PGN-plus ◆日本語取扱説明書を表示する◆ ←クリックすると取扱説明書が表示されます。

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

モデルサイズ
40～380

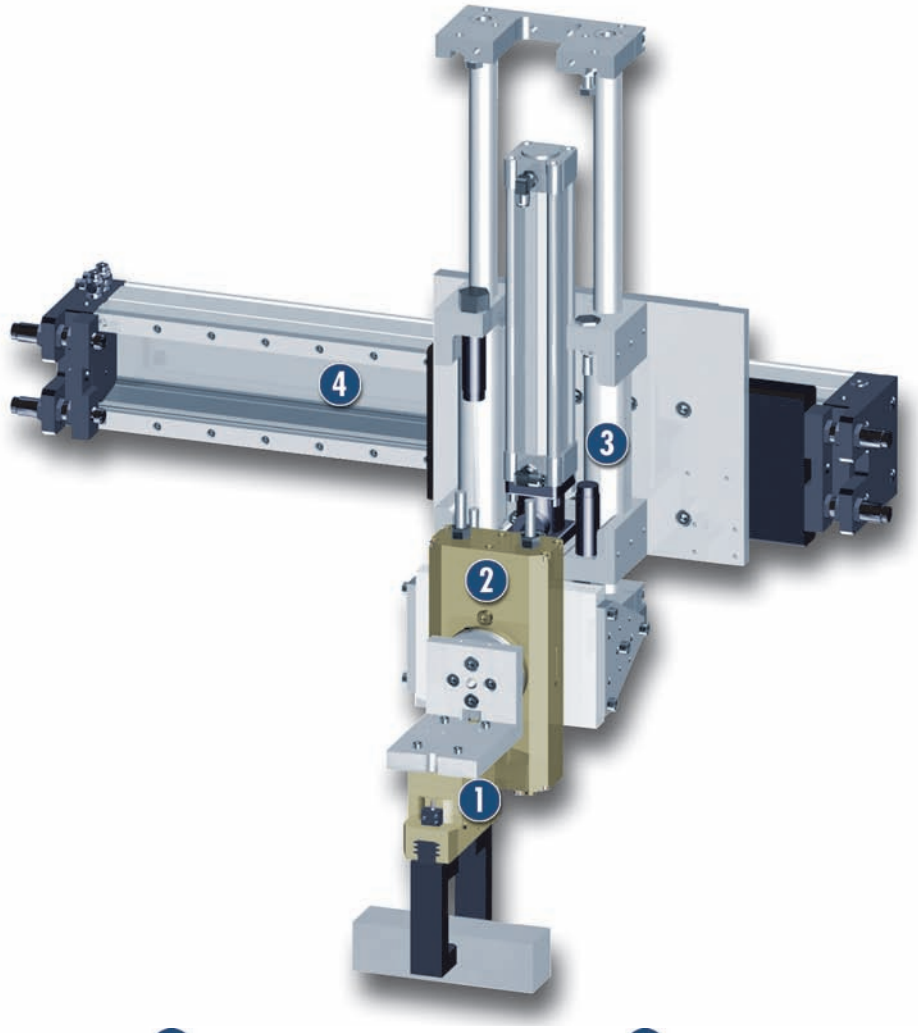
本体質量
0.08kg～39.5kg

把持力
123N～21,800N

フィンガー片側ストローク
2mm～45mm

ワーク質量
0.62kg～80.5kg

アプリケーション例



軽量から中量部品の実装ユニット

1. 平行開閉グリッパー PGN-plus 160、ワーク専用フィンガー装着
2. 旋回ユニット SRU 63
3. 短ストロークリフティングモジュール SLE 50 K
4. ガントリ軸 SLF 03-P

お問い合わせは　03-3774-3731高野ベアリング株式会社まで
www.schunk.com

汎用グリッパー

セレーションガイドで強い把持力、大きなトルク負荷にも対応できる平行開閉・汎用グリッパー

用途

さまざまなアプリケーションで標準装備に最適。清潔またはややほこり・汚れのある環境での汎用ハンドリングに、また特別仕様でほこり・汚れのひどい環境での使用も可能です。

特徴と利点

丈夫なセレーションガイド
精確にハンドリング

大きなトルク負荷にも対応
長いフィンガーでの使用が可能。

楕円ピストン駆動
最大の把持力を実現

2面、3方向のネジ留め固定が可能
どこにでもフレキシブルに取り付け

ホースを使わず直接または継手を通してエアー供給
あらゆる自動化ソリューションに対応するフレキシブルな圧力供給

豊富なオプションセンサー
多彩なモニター方法でストローク位置を監視

コンパクトなサイズ
ハンドリングの際の干渉範囲を最低限に抑えます

多彩なオプション
耐塵、高温対応、耐腐仕様など使用環境に合わせて最適化

モデルシリーズ概要

駆動方式
くさび形カムによる駆動

ハウジング材質
高張力アルミ合金、特殊ハードコート

フィンガーベース材質
マンガンクローム鋼

作動方式
空圧式、フィルター(10µm)を通した圧縮空気:
ドライ、給油式、または無給油式
圧力媒体:
DIN ISO 8573-1 圧縮空気の等級に準じた仕様:
等級 4

保証期間

36ヶ月

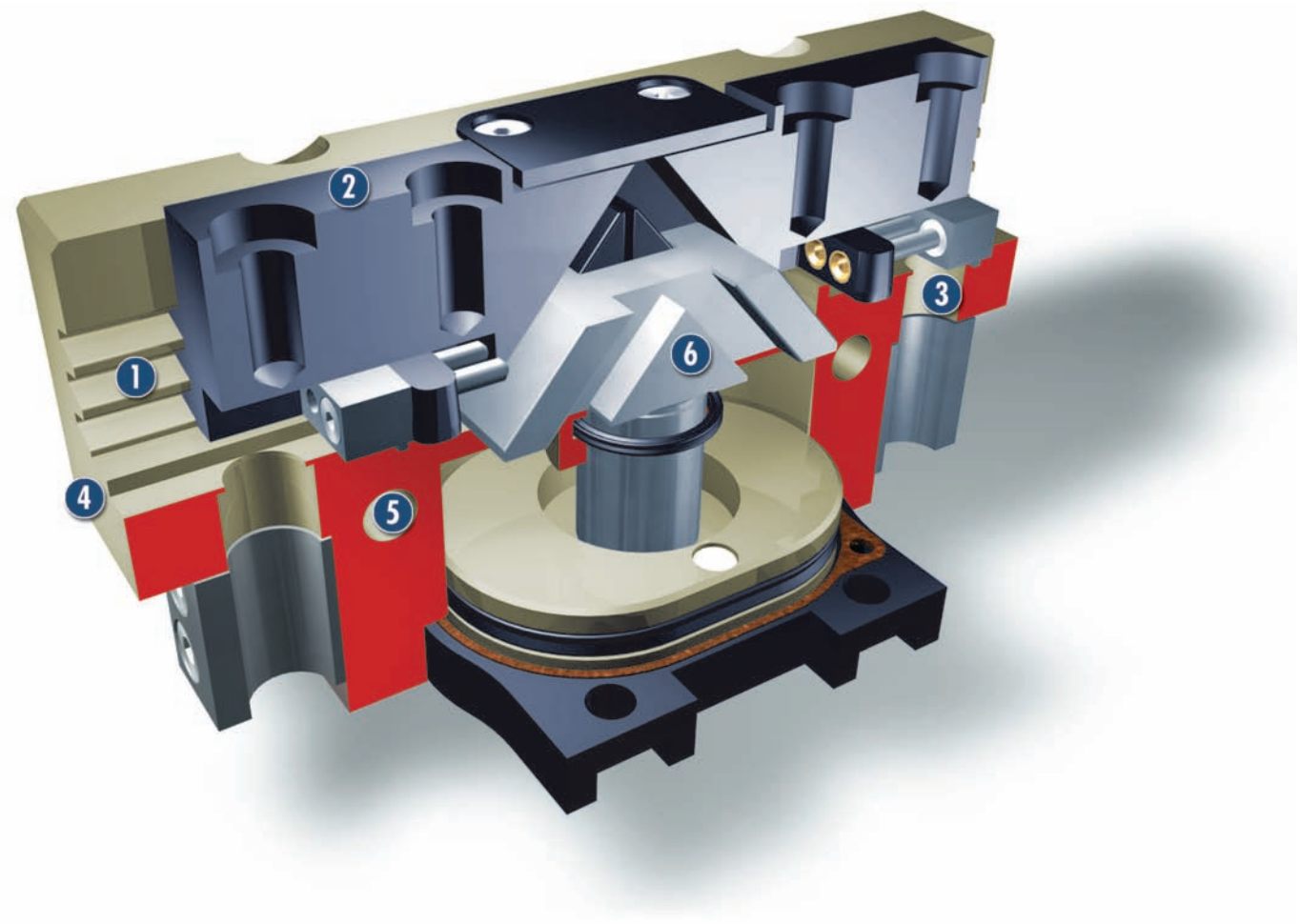
付属品
近接スイッチ用ホルダー、位置決めスリーブ、直接接続用Oリング、組立・取扱説明書と製造者証明書

把持力の保持
安全機構で機械的に、また圧力保持バルブ SDV-Pの取り付けも可能

PGN-plus

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

機能断面図



1 セレーションガイド
大きな負荷にも耐えられる遊びの少ないフィンガーベースガイドで長いフィンガーにも対応

2 フィンガーベース
ワークに適したフィンガーの取り付けが可能

3 センサー
近接スイッチ用取り付け金具、調節可能なスイッチカムをハウジングに装備

4 ハウジング
特殊ハードコート処理された高張力高張力アルミ合金の採用で軽量化を実現

5 取り付け位置の調節と固定
どこにでも取り付けが可能

6 駆動性
くさび形カム方式で高い動力伝達と同期グリップを実現

機能説明

楕円ピストンが圧縮空気に押されて上下に移動。くさび形カムが斜辺の作用面でこの動きを両側のフィンガーベースに伝え、同期した横方向のグリップ運動に変えます。

オプション、その他

耐塵仕様
完全耐塵で浸入物質に対して高い保護性を発揮。ほこりの多い環境での使用に

耐腐仕様
腐食しやすい環境での使用に

高温対応仕様
高温環境での使用に

パワーアップ仕様
より強い把持力が必要なアプリケーションに

付属部品

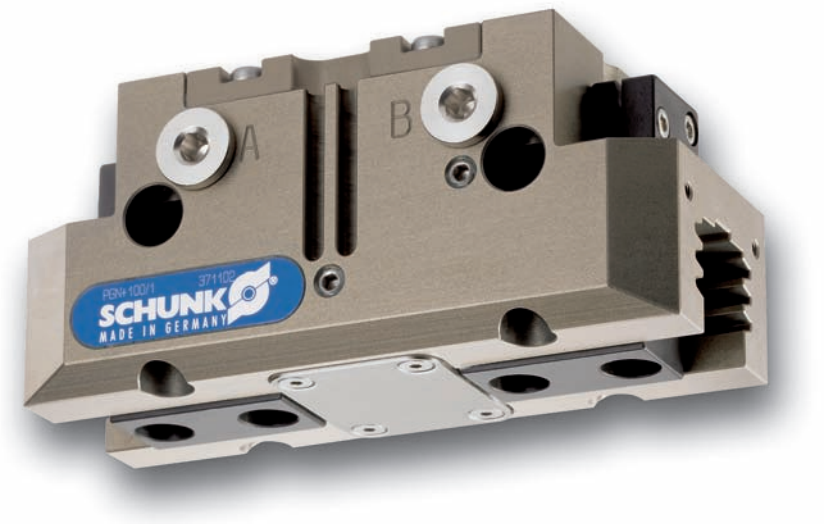
SCHUNKの付属部品 — あらゆる自動制御モジュールで高い機能性、信頼性、プロセス安全性の実現をお手伝いします。

圧力保持バルブ SDV-P

フィンガーブロック

マグネットスイッチ MMS

近接センサー IN



ⓘ ご希望の付属部品の寸法詳細、各モデルサイズに対応する部品入手の可否、その名称ならびに品番については、各モデルサイズ説明の最後にある補足図面をご覧下さい。付属部品に関するその他詳細については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

モデルシリーズ概要

把持力
グリッパー本体の下端から距離Pの地点(図面参照)で測定した、各フィンガーベースに作用する把持力の合計を示します。

フィンガー長
フィンガー長はグリッパーハウジングの下端から主軸の方向に測定します。

繰り返し精度
連続する100回のストロークにおける停止位置のばらつきを示します。

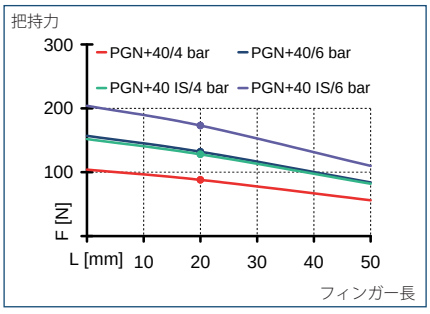
ワーク重量
圧着接合での推奨ワーク重量は静止摩擦係数0.1と、重力加速度gにおけるワークの滑り落ちに対する安全係数2にて計算します。形状把持では許容ワーク重量が大幅にアップします。

開閉所要時間
閉じ・開き各所要時間は、純粋にフィンガーベースの移動にかかる時間を示しています。バルブの開閉、ホースの充てん、PLCの反応にかかる時間は含まれていませんので、サイクル時間を算出する際にはこれら値を考慮に入れる必要があります。

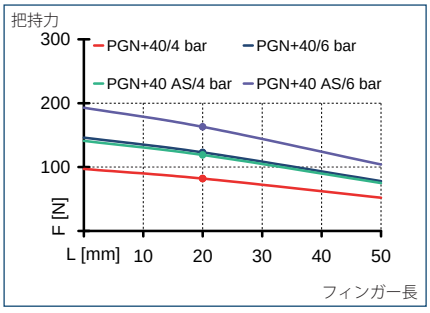
PGN-plus 40

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

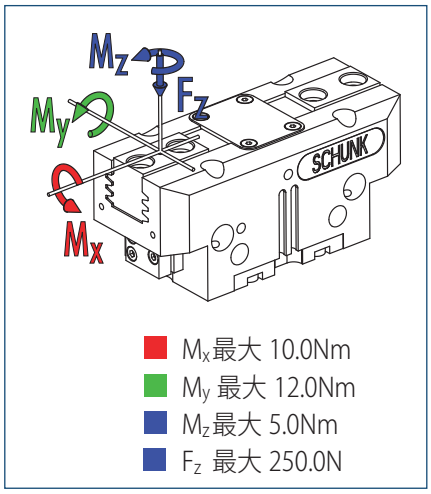
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

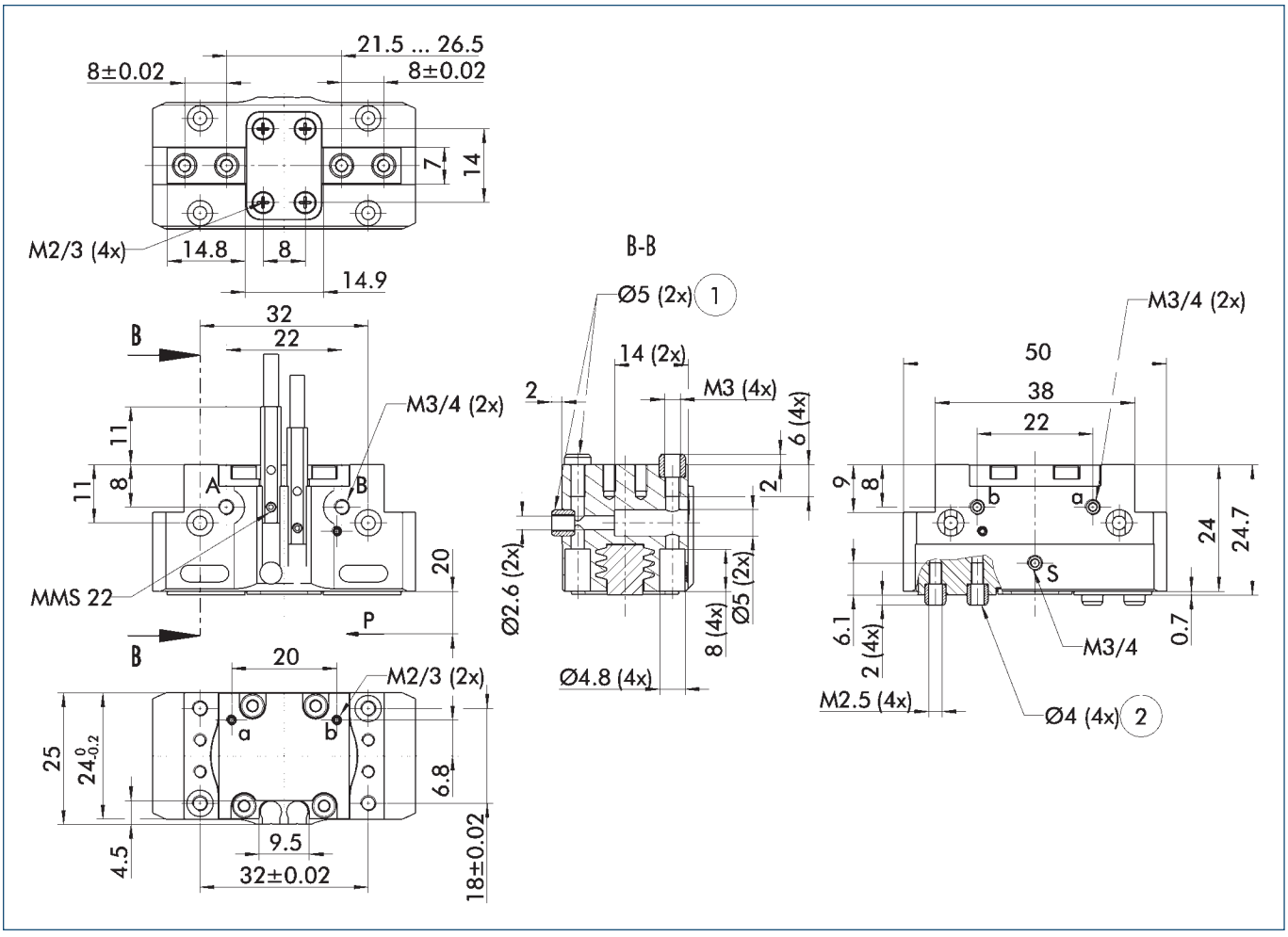


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 40	PGN-plus 40 AS	PGN-plus 40 IS
	品番	0371080	0371082	0371084
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	2.5	2.5	2.5
把握力（クローズ時）	[N]	123.0	163.0	
把握力（オープン時）	[N]	132.0		182.0
最小スプリング力	[N]		40.0	50.0
本体質量	[kg]	0.08	0.1	0.1
推奨ワーク重量	[kg]	0.62	0.62	0.62
ストローク1往復片側流体消費量	[cm^3]	2.5	5.5	5.5
最低圧力	[MPA]	0.25	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.02	0.02	0.03
オープン時間	[s]	0.02	0.03	0.02
最大許容フィンガー長	[mm]	50.0	50.0	50.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	0.1	0.1	0.1
保護等級 IP		40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性				
耐塵仕様	品番	37371080	37371082	37371084
保護等級 IP		64	64	64
本体質量	[kg]	0.1	0.12	0.12
耐腐仕様	品番	38371080	38371082	38371084
高温対応仕様	品番	39371080	39371082	39371084
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0

全体図面(注意：投影法図)

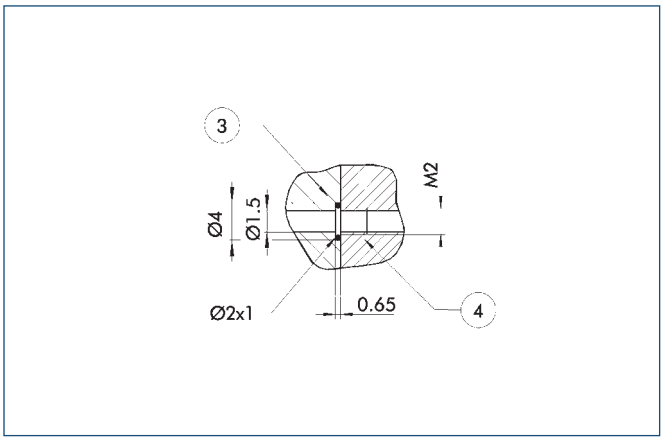


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

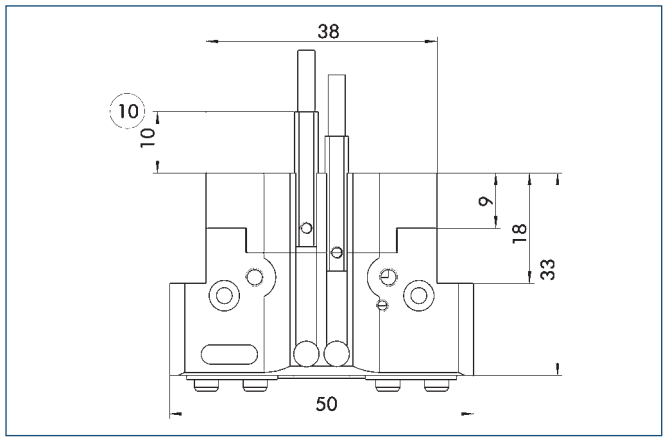
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

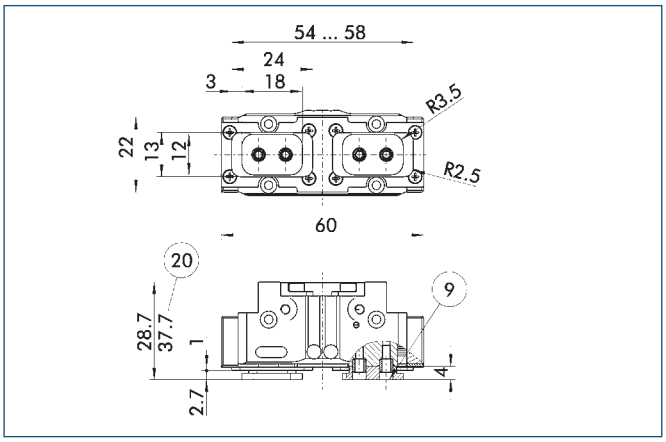
安全機構仕様 AS/IS



⑩ 突出部はAS仕様のみ

圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

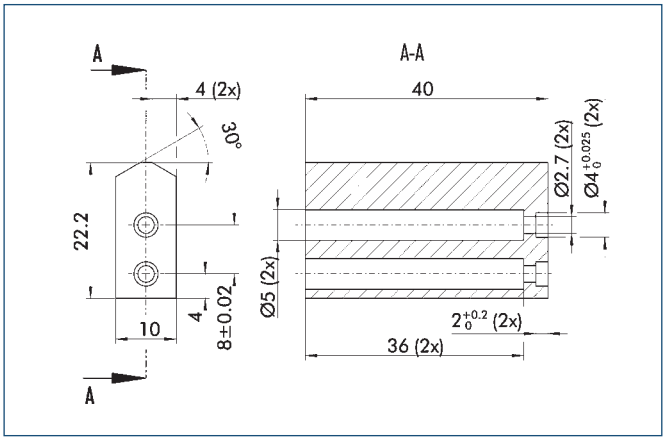
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑳ AS/IS仕様各寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

フィンガーブロック

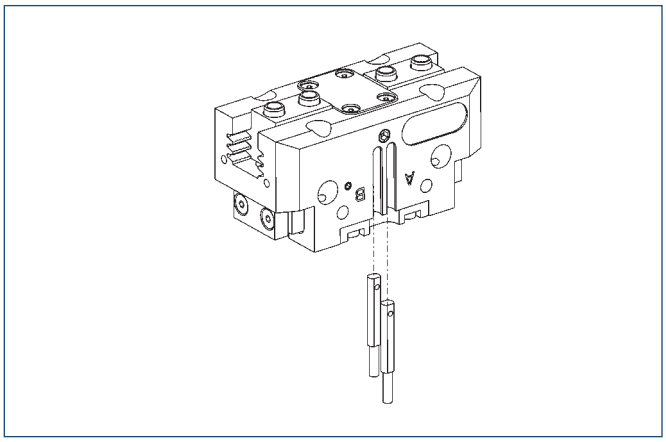


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 40	アルミニウム	1	0300008
SBR-plus 40	16 MnCr 5	1	0300018

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

センサー



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

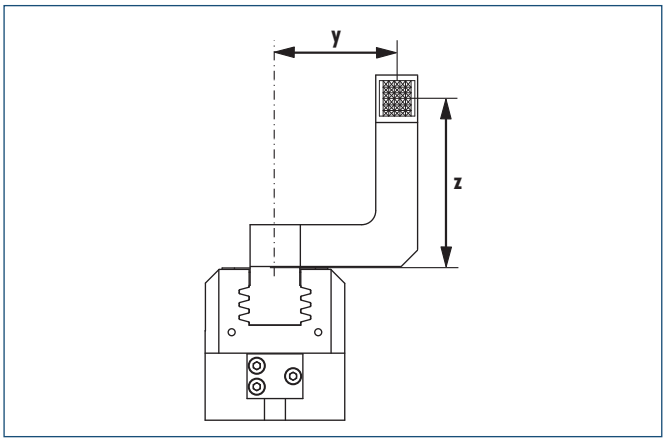
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

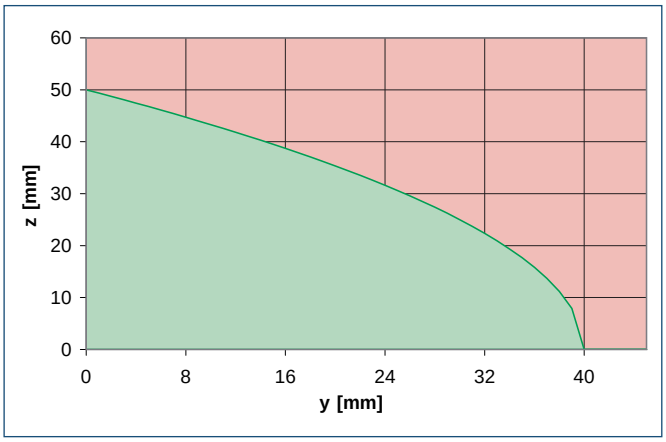
名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M8	0301496
KV 20-M8	0301497
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

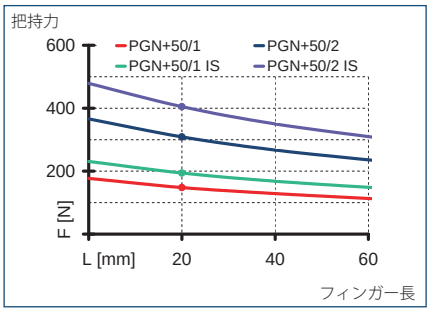
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

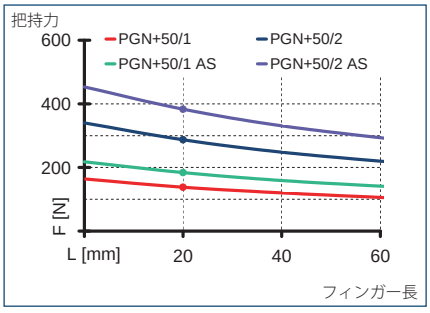
PGN-plus 50

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

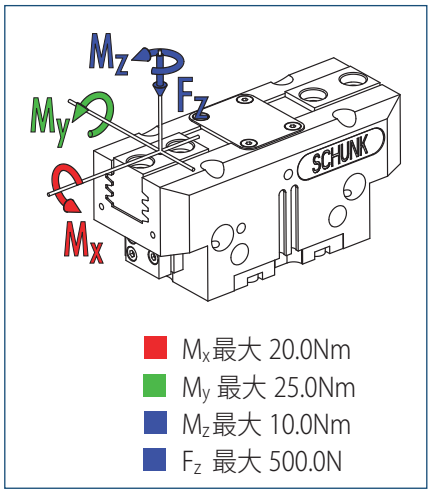
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

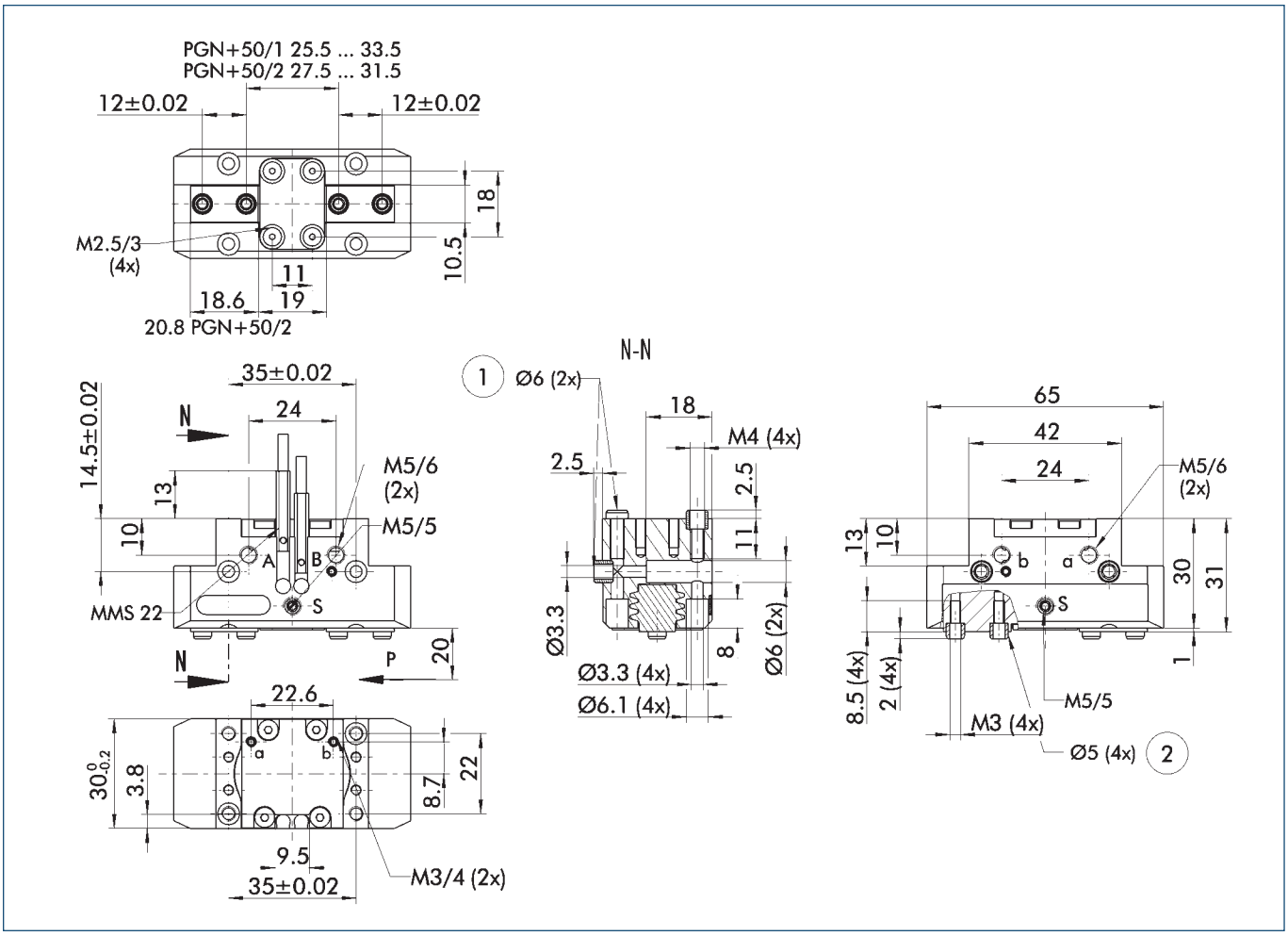


ⓘ負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 50-1	PGN-plus 50-2	PGN-plus 50-1 AS	PGN-plus 50-2 AS	PGN-plus 50-1 IS	PGN-plus 50-2 IS
	品番	**0371099**	**0371149**	**0371399**	**0371449**	**0371459**	**0371469**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0
把握力（クローズ時）	[N]	140.0	290.0	185.0	385.0		
把握力（オープン時）	[N]	145.0	310.0			190.0	405.0
最小スプリング力	[N]			45.0	95.0	45.0	95.0Å
本体質量	[kg]	0.17	0.17	0.21	0.21	0.21	0.21
推奨ワーク重量	[kg]	0.7	1.45	0.7	1.45	0.7	1.45
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
オープン時間	[s]	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
最大許容フィンガー長	[mm]	64.0	64.0	64.0	64.0	64.0	64.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371099**	**37371149**	**37371399**	**37371449**	**37371459**	**37371469**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	0.2	0.2	0.24	0.24	0.24	0.24
耐腐仕様	**品番**	**38371099**	**38371149**	**38371399**	**38371449**	**38371459**	**38371469**
高温対応仕様	**品番**	**39371099**	**39371149**	**39371399**	**39371449**	**39371459**	**39371469**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372099**	**0372149**	**0372399**		**0372459**	
名称		PGN-plus 50/1-KVZ	PGN-plus 50/2-KVZ	PGN-plus 50/1 AS-KVZ		PGN-plus 50/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	250.0	520.0	295.0			
把握力（オープン時）	[N]	260.0	560.0			315.0	
本体質量	[kg]	0.21	0.21	0.26		0.26	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	64.0	50.0	50.0		50.0	

全体図面（注意：投影法図）

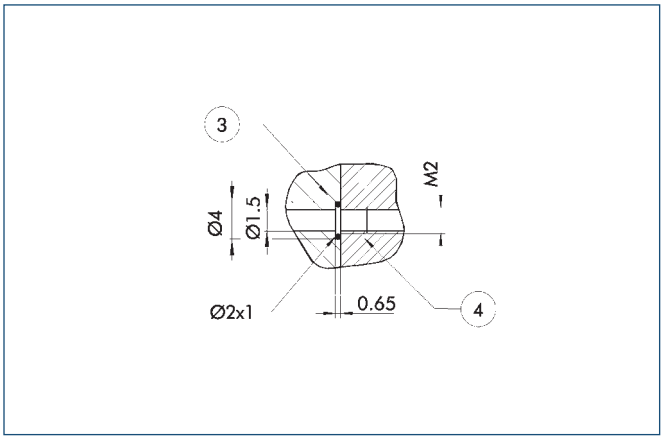


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

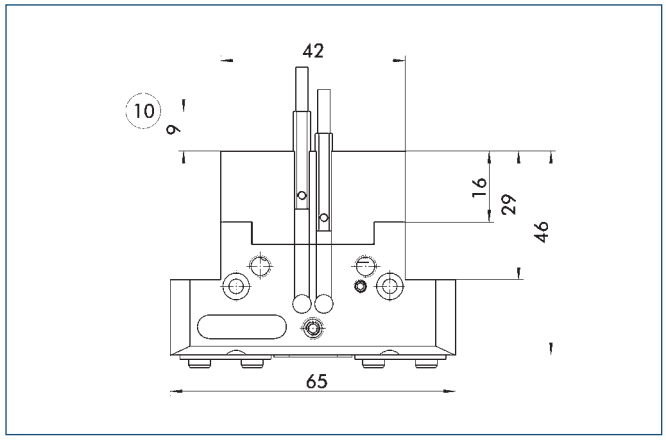
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

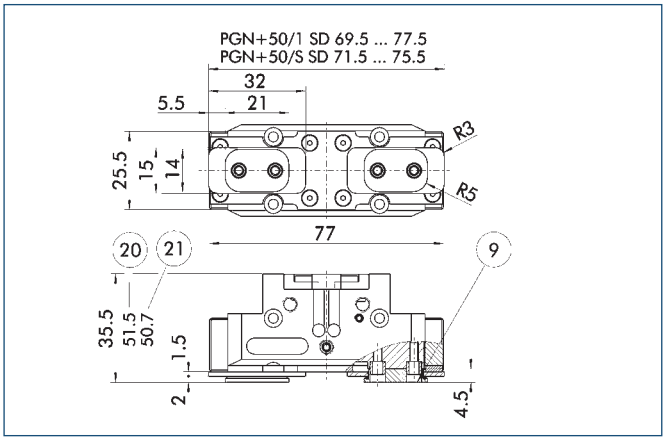
安全機構仕様 AS/IS



⑩ 突出部はAS仕様のみ

圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

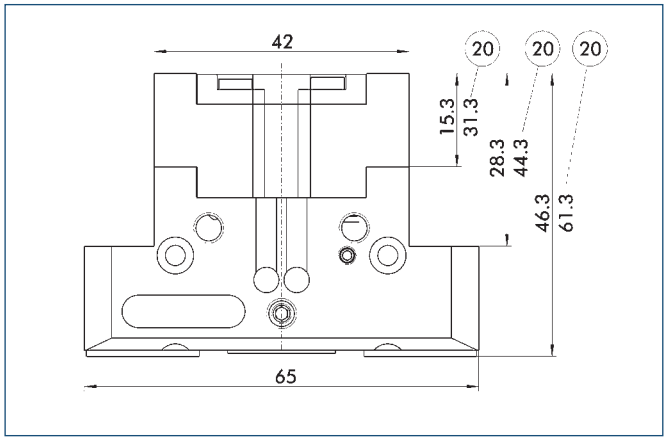
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑳ AS/IS仕様各寸法
㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

パワーアップ仕様 KVZ

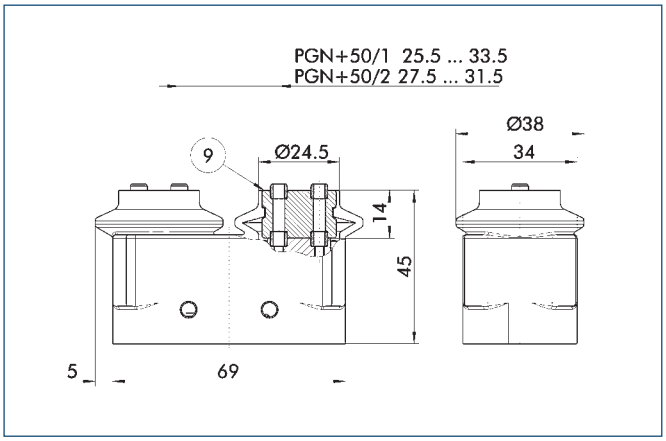


⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダーKVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

お問い合わせは　03-3774-3731高野ベアリング株式会社まで

保護カバー HUE

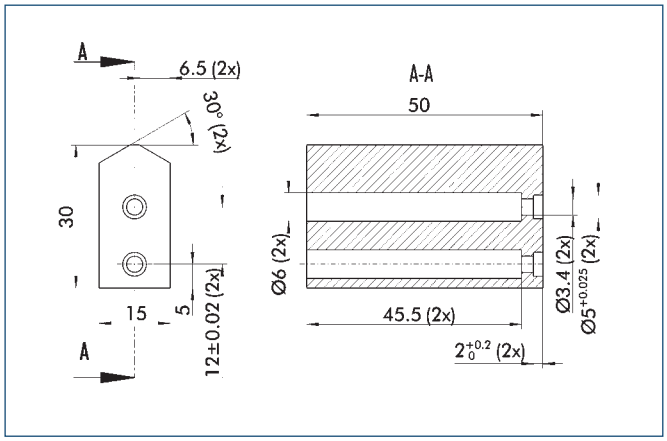


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバーHUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 50	0371479

フィンガーブロック

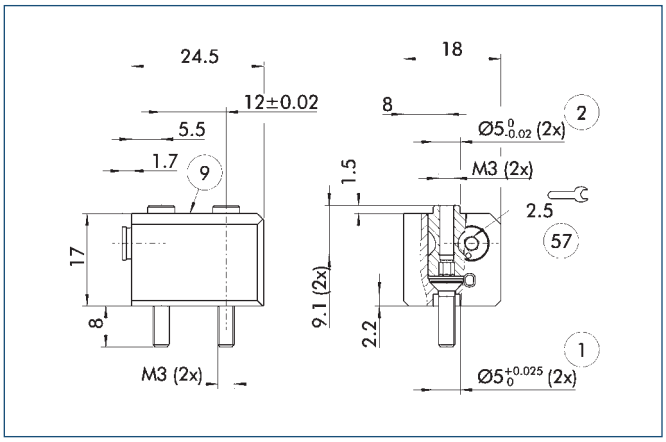


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 50	アルミニウム	1	0300009
SBR-plus 50	16 MnCr 5	1	0300019

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

フィンガー簡易交換システム BSWS

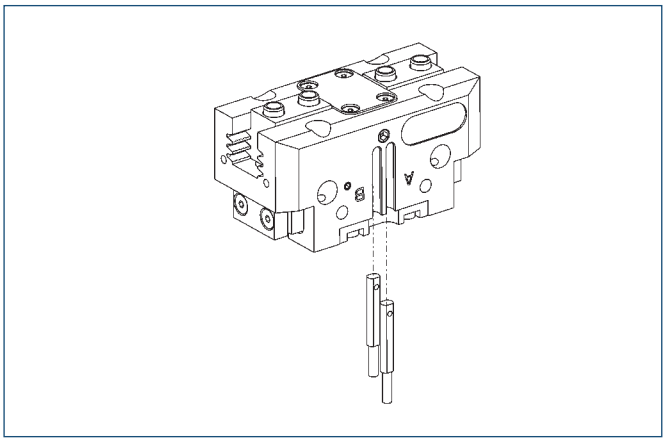


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
57 ロック

フィンガー簡易交換システムBSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 50	0303020
BSWS-B 50	0303021

センサー



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。

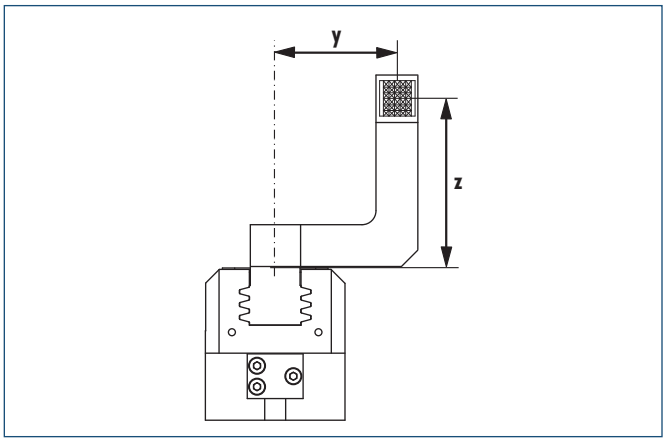
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

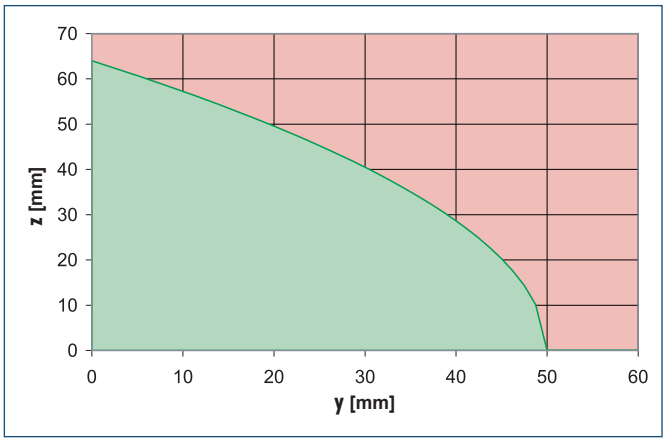
名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M8	0301496
KV 20-M8	0301497
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

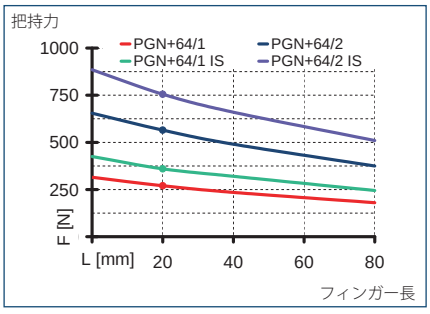
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

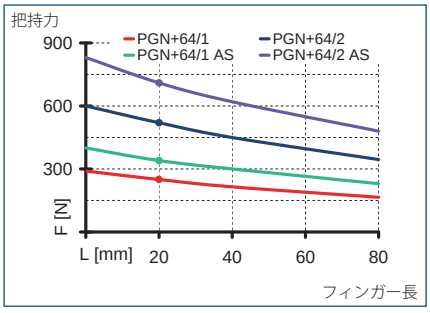
PGN-plus 64

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

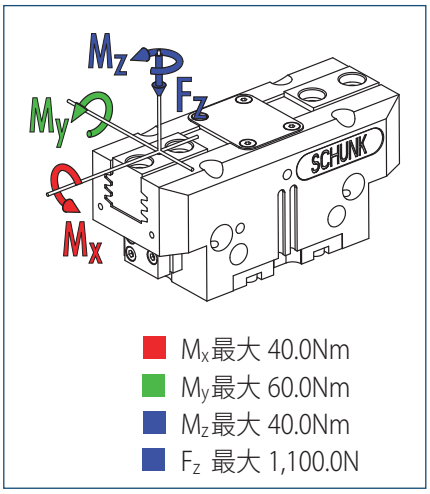
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷



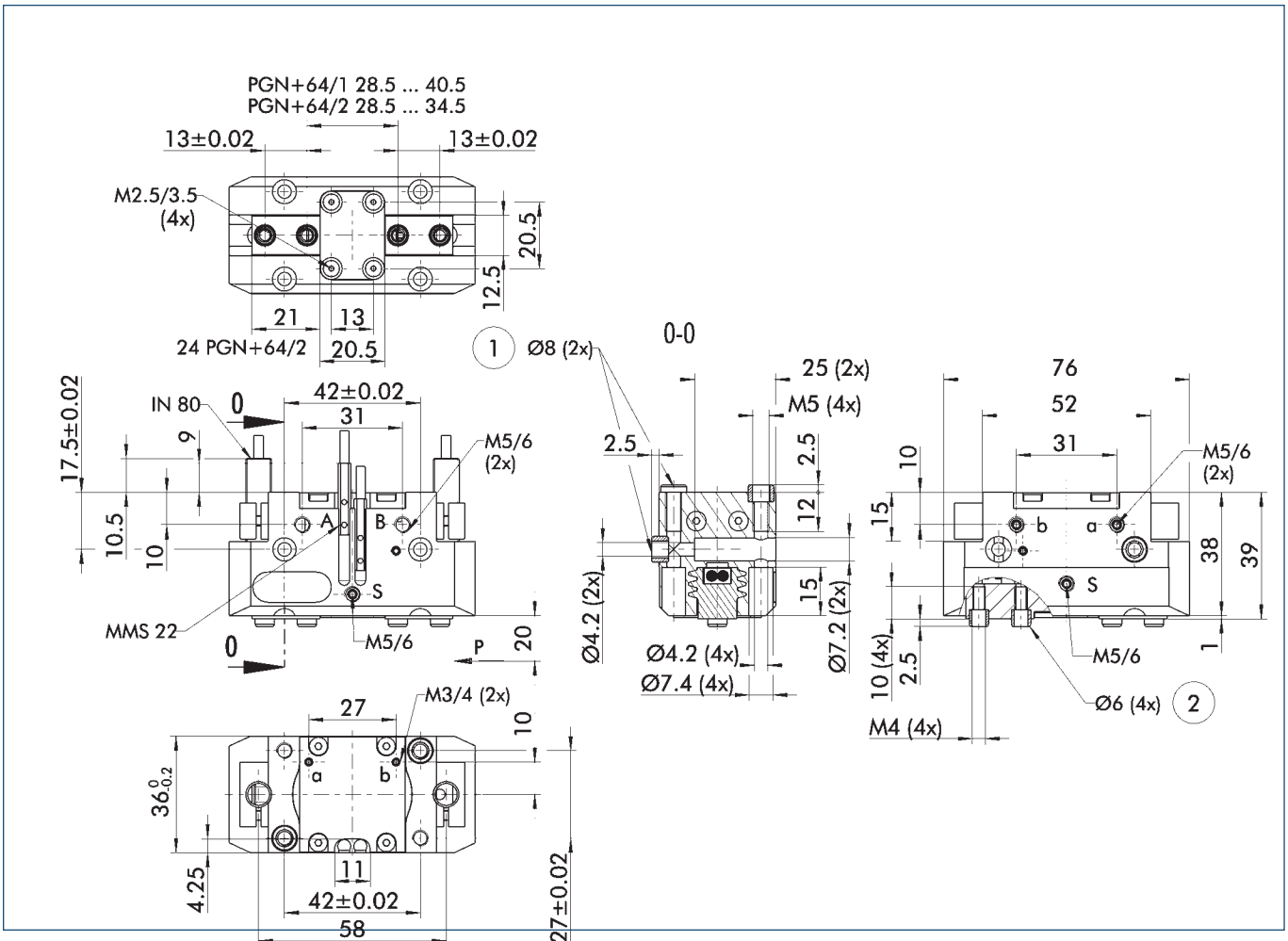
- M_x最大 40.0Nm
- M_y最大 60.0Nm
- M_z最大 40.0Nm
- F_z 最大 1,100.0N

ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。M_yは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 64-1	PGN-plus 64-2	PGN-plus 64-1 AS	PGN-plus 64-2 AS	PGN-plus 64-1 IS	PGN-plus 64-2 IS
	品番	**0371090**	**0371091**	**0371092**	**0371093**	**0371094**	**0371095**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	6.0	3.0	6.0	3.0	6.0	3.0
把握力（クローズ時）	[N]	250.0	520.0	340.0	710.0		
把握力（オープン時）	[N]	270.0	565.0			360.0	755.0
最小スプリング力	[N]			90.0	190.0	90.0	190.0
本体質量	[kg]	0.28	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37
推奨ワーク重量	[kg]	1.25	2.6	1.25	2.6	1.25	2.6
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.04
オープン時間	[s]	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02
最大許容フィンガー長	[mm]	90.0	85.0	85.0	80.0	85.0	80.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371090**	**37371091**	**37371092**	**37371093**	**37371094**	**37371095**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	0.35	0.35	0.44	0.44	0.44	0.44
耐腐仕様	**品番**	**38371090**	**38371091**	**38371092**	**38371093**	**38371094**	**38371095**
高温対応仕様	**品番**	**39371090**	**39371091**	**39371092**	**39371093**	**39371094**	**39371095**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372090**	**0372091**	**0372092**		**0372093**	
名称		PGN-plus 64/1-KVZ	PGN-plus 64/2-KVZ	PGN-plus 64/1 AS-KVZ		PGN-plus 64/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	450.0	935.0	540.0			
把握力（オープン時）	[N]	485.0	1015.0			560.0	
本体質量	[kg]	0.35	0.35	0.43		0.43	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	80.0	64.0	64.0		64.0	

全体図面（注意：投影法図）

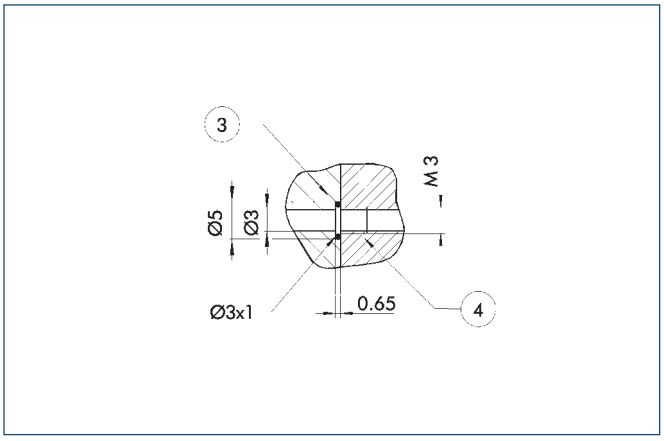


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

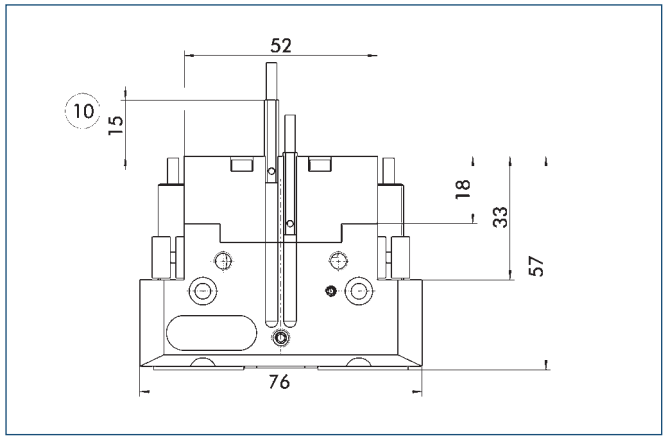
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

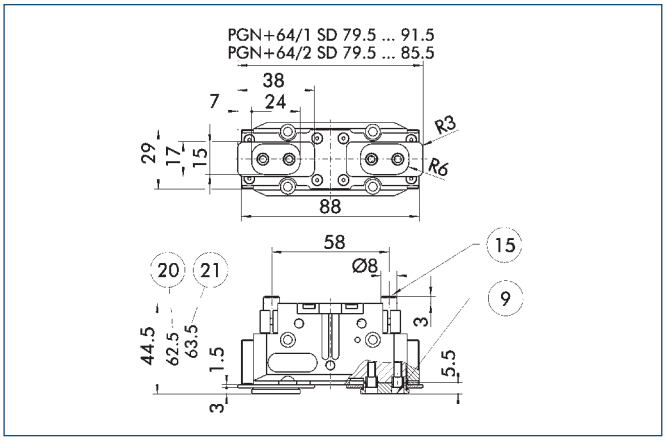
安全機構仕様 AS/IS



⑩ 突出部はAS仕様のみ

圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

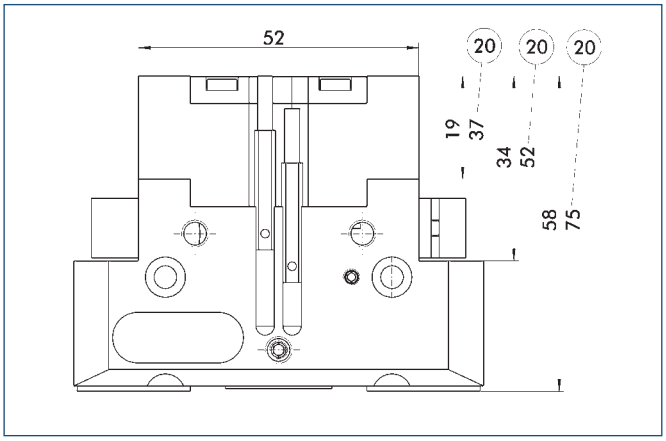
⑮ 密閉ボルト

⑳ AS/IS仕様各寸法

㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

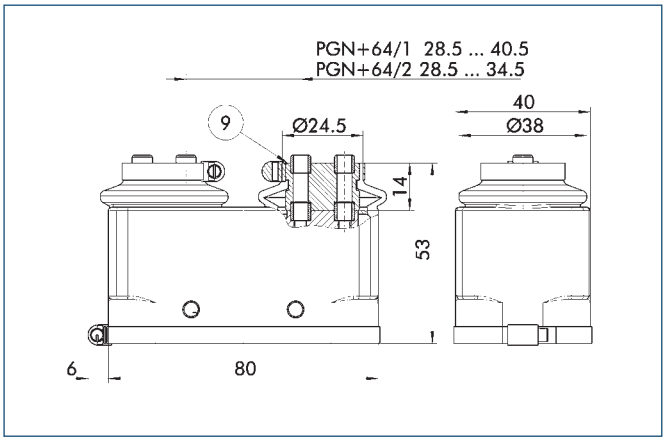
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダーKVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

保護カバー HUE

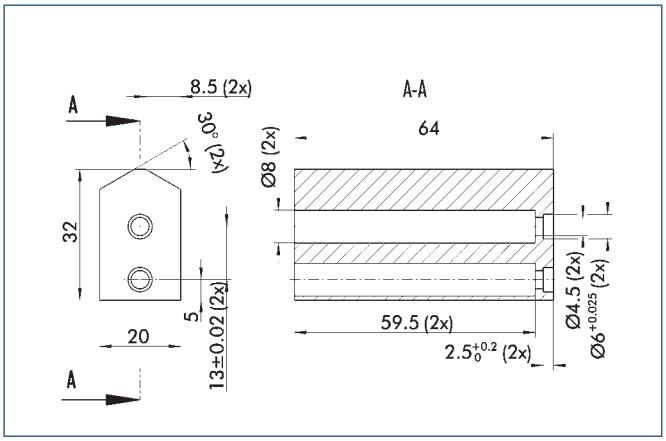


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバーHUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 64	0371480

フィンガーブロック

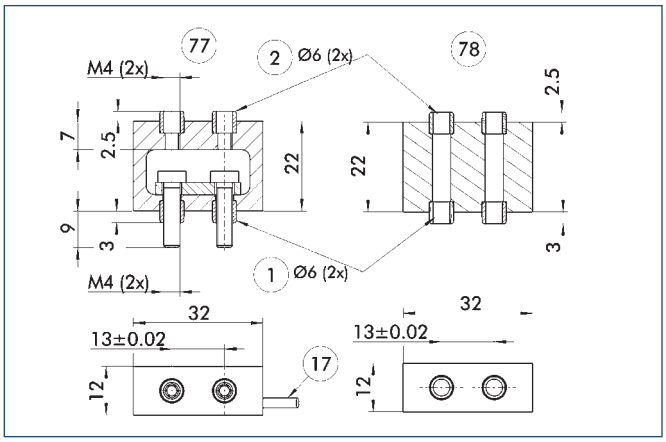


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 64	アルミニウム	1	0300010
SBR-plus 64	16 MnCr 5	1	0300020

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

荷重測定ブロック FMS

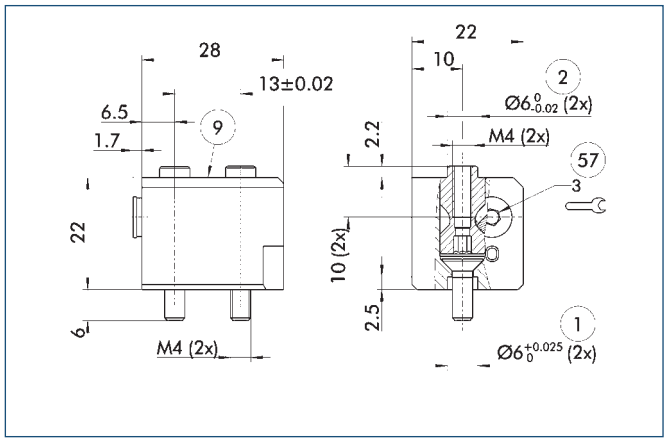


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
㊼ 作動側ブロック
㊽ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブルFMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A1	0301810
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 64	0301832
FMS-ZBP 64	0301833

フィンガー簡易交換システム BSWS



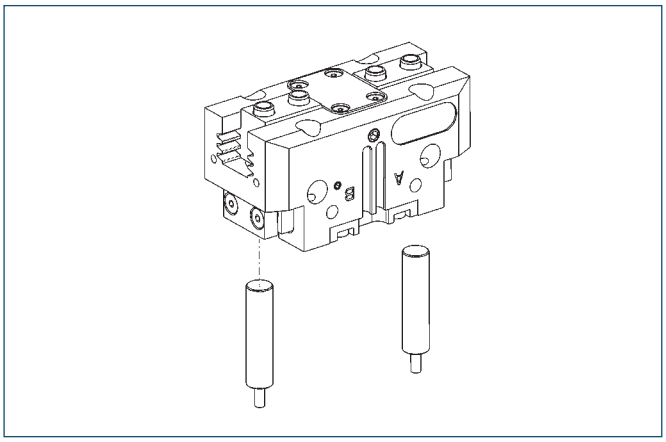
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
㊼ ロック

フィンガー簡易交換システムBSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 64	0303022
BSWS-B 64	0303023

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

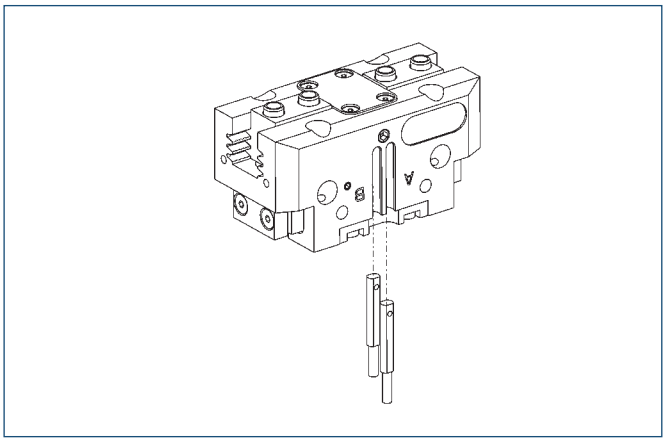
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

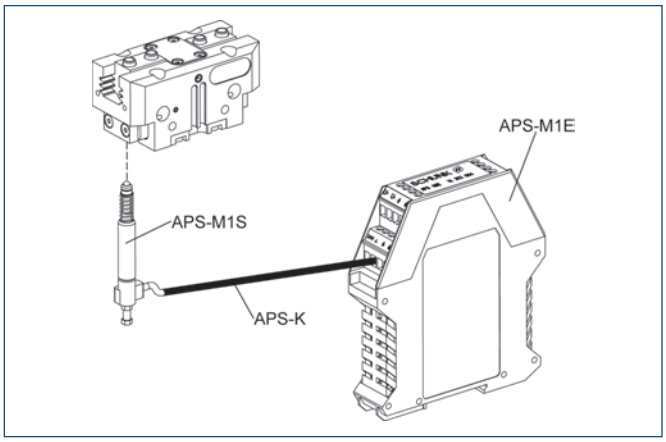
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

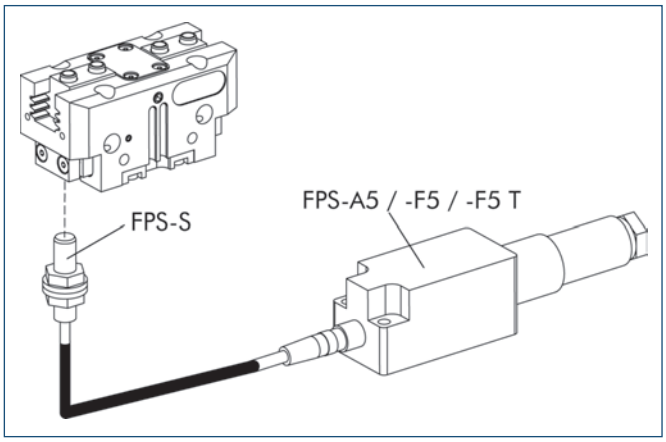
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	0302066
APS-K7	0302068
APS-M1E	0302064
APS-M1S	0302062
AS-APS-M1-64/1	0302075

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

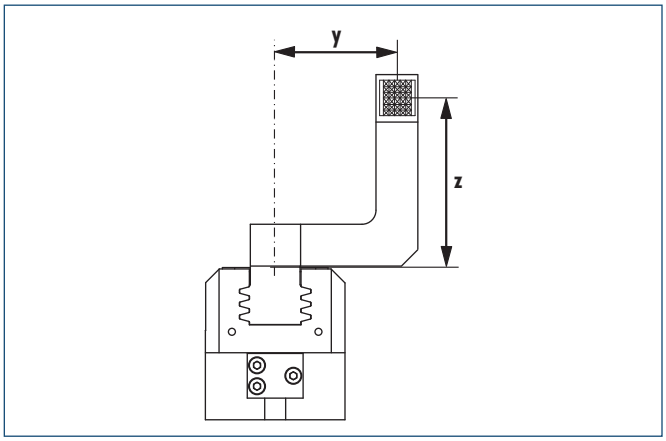


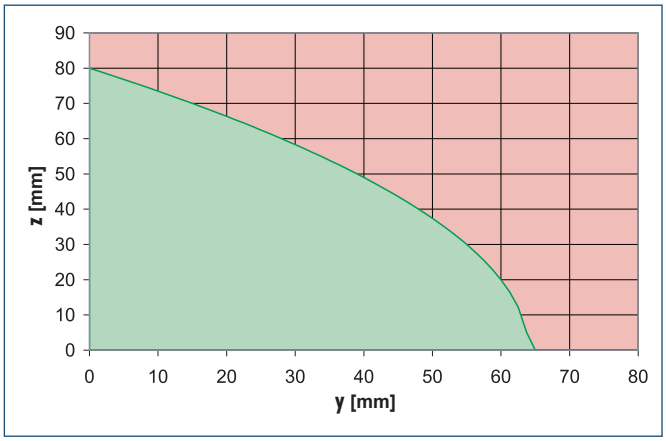
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 64/1、PGN/PZN-plus 80/2	0301630
FPS-A5	0301802
FPS-F5	0301805
FPS-F5 T	0301807
FPS-S M8	0301704

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

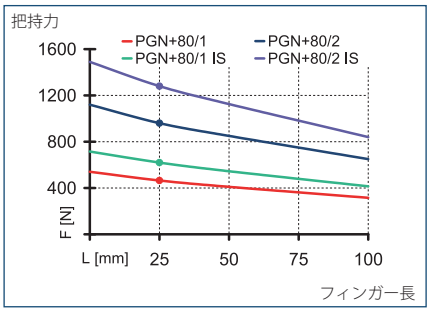
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

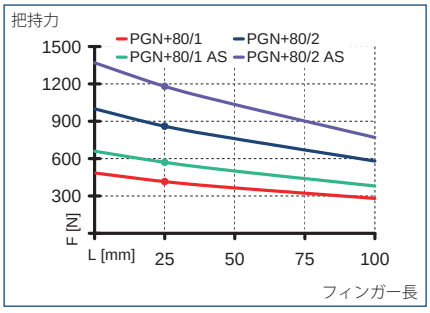
PGN-plus 80

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

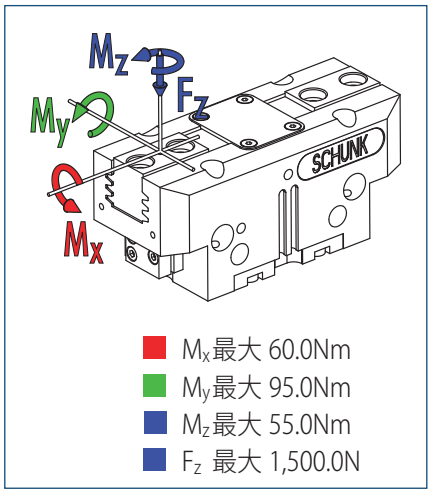
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷



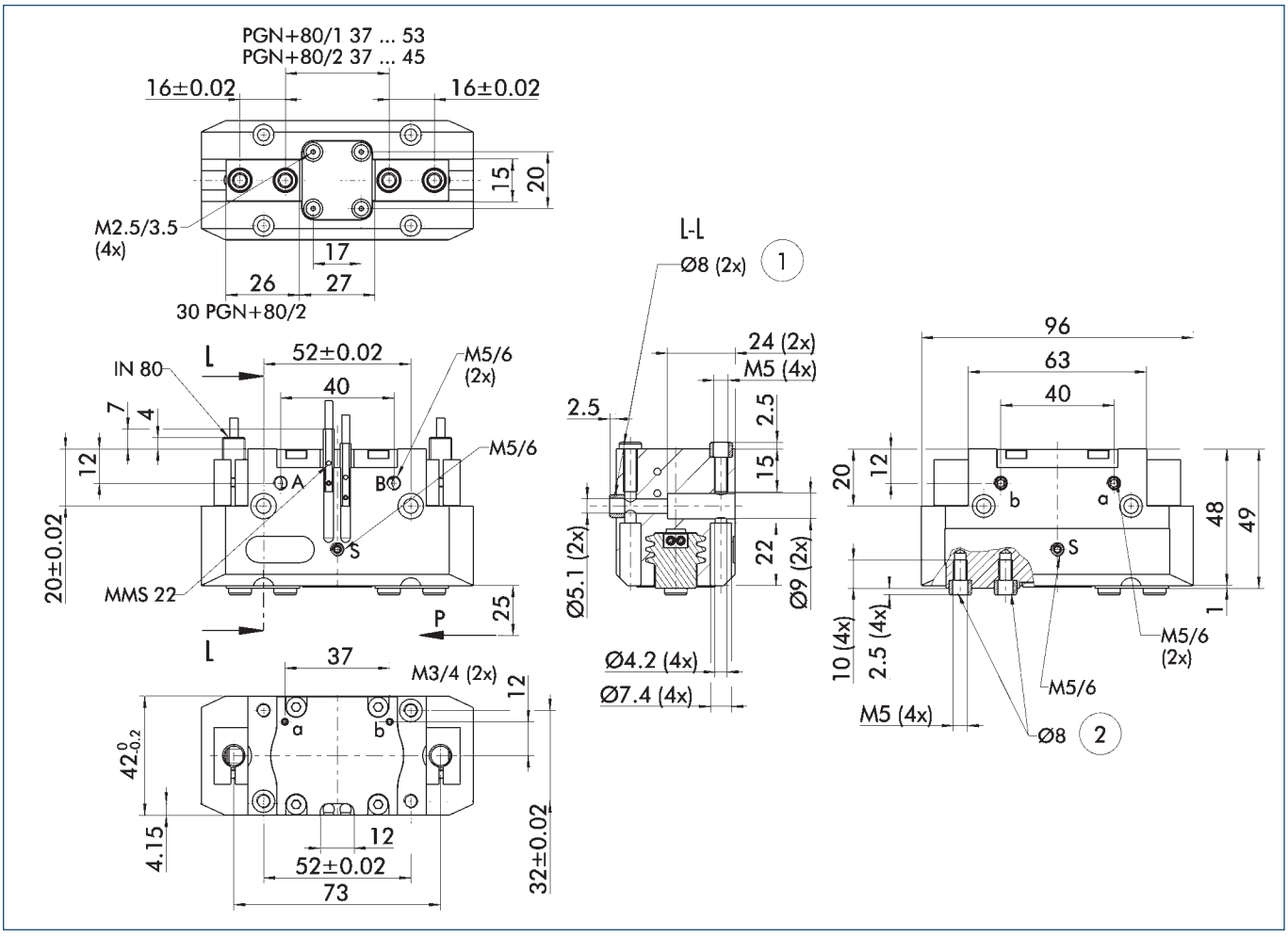
- M_x最大 60.0Nm
- M_y最大 95.0Nm
- M_z最大 55.0Nm
- F_z 最大 1,500.0N

ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。M_yは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 80-1	PGN-plus 80-2	PGN-plus 80-1 AS	PGN-plus 80-2 AS	PGN-plus 80-1 IS	PGN-plus 80-2 IS
	品番	**0371101**	**0371151**	**0371401**	**0371451**	**0371461**	**0371471**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	8.0	4.0	8.0	4.0	8.0	4.0
把握力（クローズ時）	[N]	415.0	860.0	570.0	1180.0		
把握力（オープン時）	[N]	465.0	960.0			620.0	1280.0
最小スプリング力	[N]			155.0	320.0	155.0	320.0
本体質量	[kg]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
推奨ワーク重量	[kg]	2.1	4.3	2.1	4.3	2.1	4.3
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.04	0.04	0.03	0.03	0.05	0.05
オープン時間	[s]	0.04	0.04	0.05	0.05	0.03	0.03
最大許容フィンガー長	[mm]	110.0	105.0	105.0	100.0	105.0	100.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371101**	**37371151**	**37371401**	**37371451**	**37371461**	**37371471**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
耐腐仕様	**品番**	**38371101**	**38371151**	**38371401**	**38371451**	**38371461**	**38371471**
高温対応仕様	**品番**	**39371101**	**39371151**	**39371401**	**39371451**	**39371461**	**39371471**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372101**	**0372151**	**0372401**		**0372461**	
名称		PGN-plus 80/1-KVZ	PGN-plus 80/2-KVZ	PGN-plus 80/1 AS-KVZ		PGN-plus 80/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	745.0	1550.0	900.0			
把握力（オープン時）	[N]	835.0	1730.0			950.0	
本体質量	[kg]	0.65	0.65	0.75		0.75	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	100.0	80.0	80.0		80.0	

全体図面（注意：投影法図）

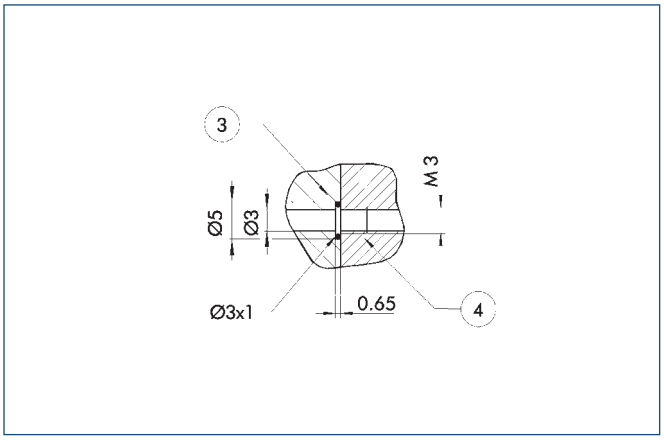


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

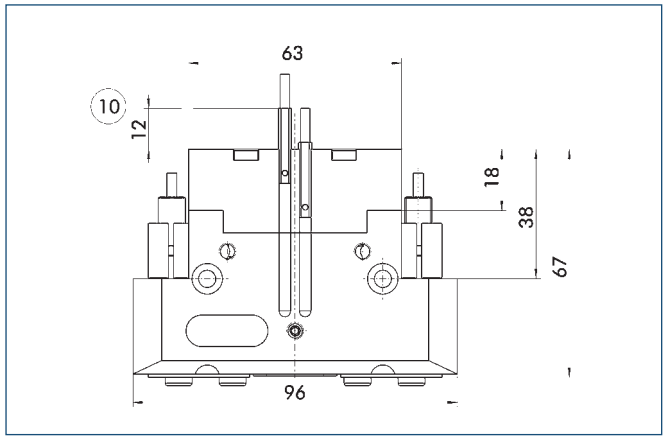
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

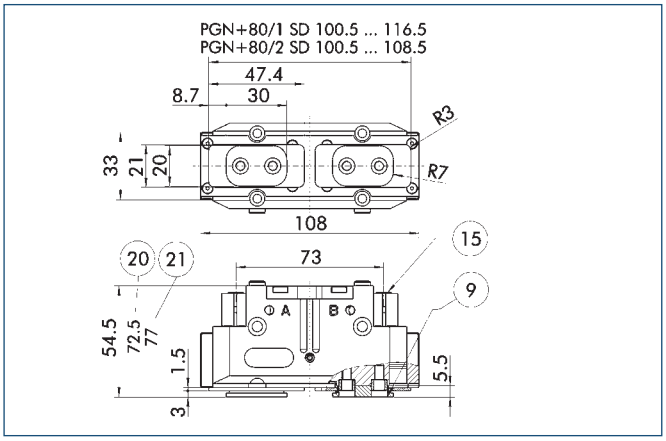
安全機構仕様 AS/IS



⑩ 突出部はAS仕様のみ

圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

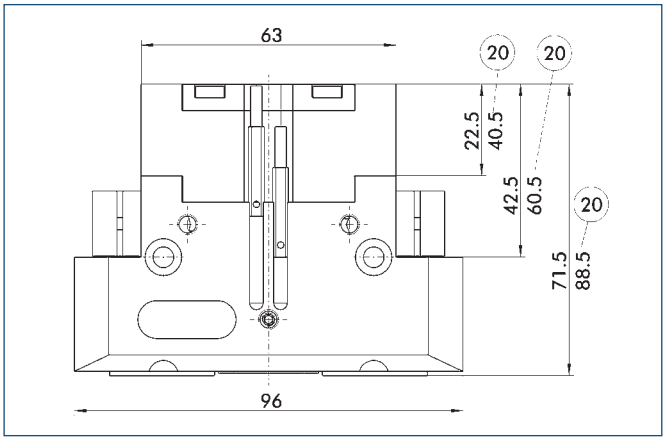
⑮ 密閉ボルト

⑳ AS/IS仕様各寸法

㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

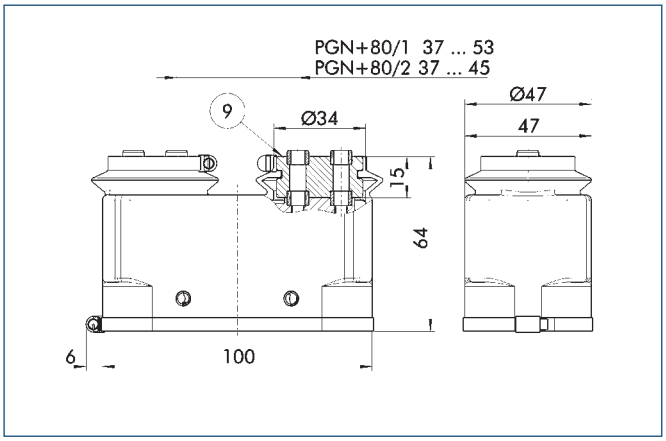
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダー KVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

保護カバー HUE

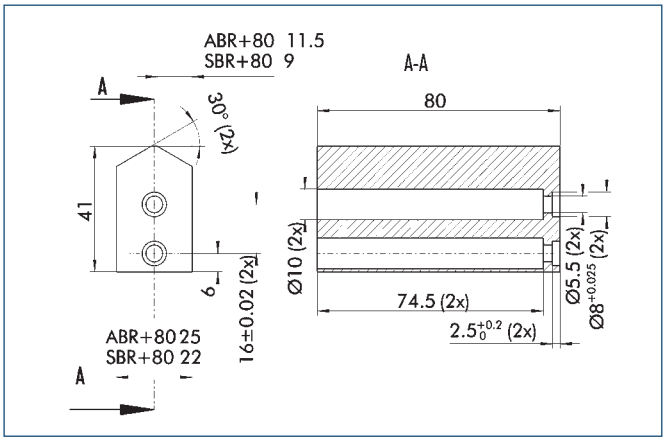


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバー HUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 80	0371481

フィンガーブロック

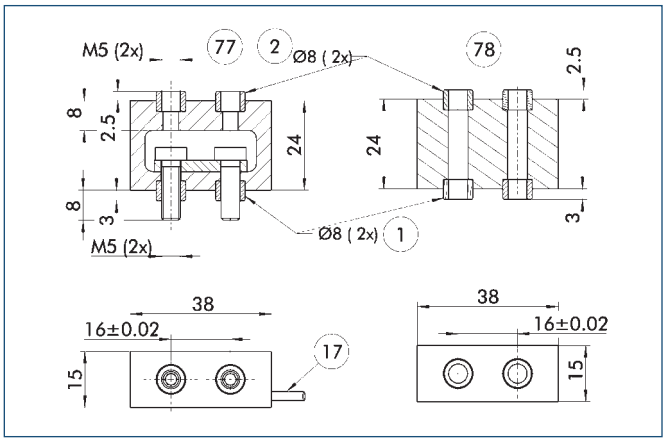


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 80	アルミニウム	1	0300011
SBR-plus 80	16 MnCr 5	1	0300021

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

荷重測定ブロック FMS

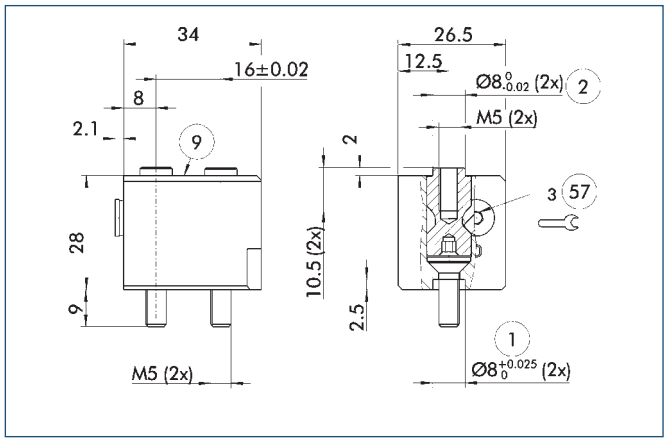


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
⑦⑦ 作動側ブロック
⑦⑧ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A1	0301810
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 80	0301834
FMS-ZBP 80	0301835

フィンガー簡易交換システム BSWS



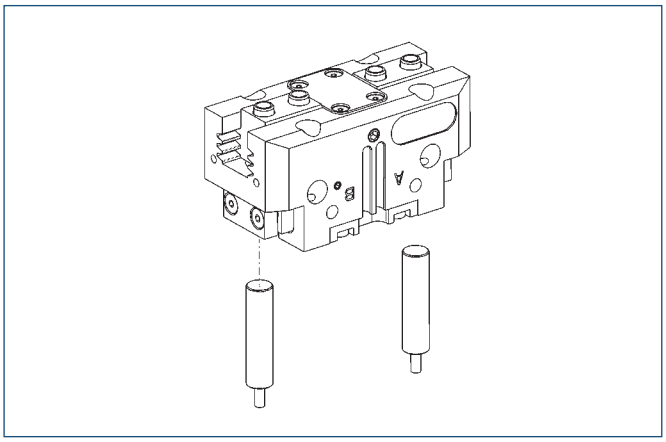
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑤⑦ ロック

フィンガー簡易交換システム BSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 80	0303024
BSWS-B 80	0303025

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

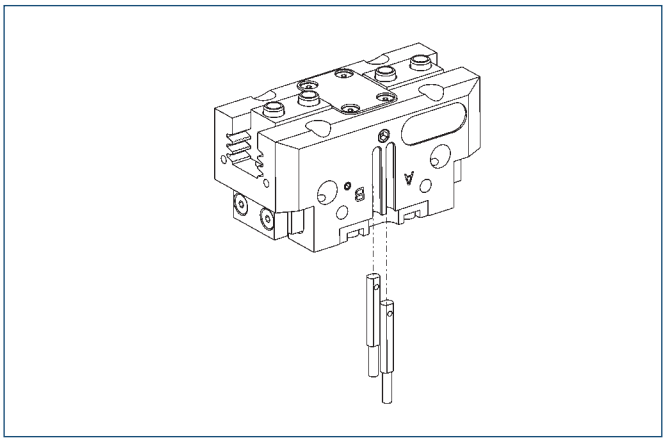
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

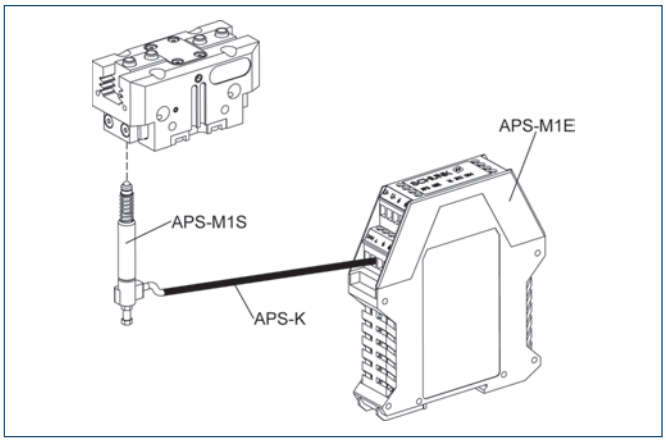
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

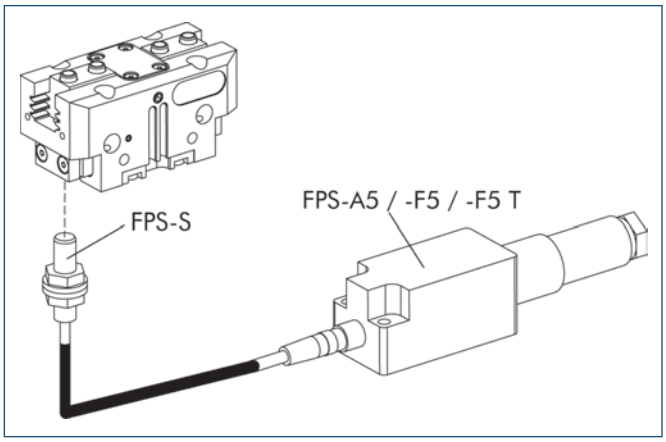
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	0302066
APS-K7	0302068
APS-M1E	0302064
APS-M1S	0302062
AS-APS-M1-80/1	0302077
AS-APS-M1-80/2	0302078

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

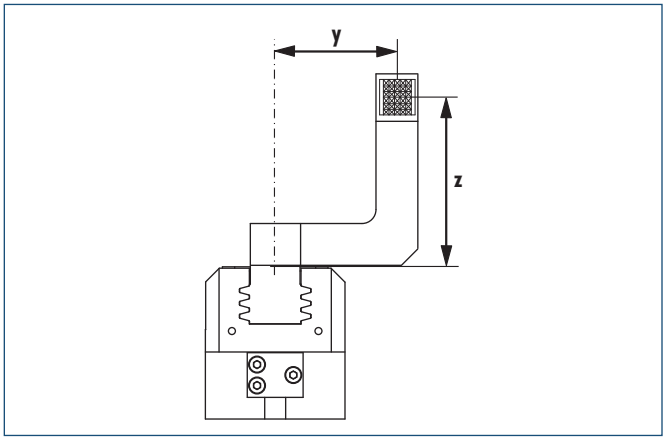


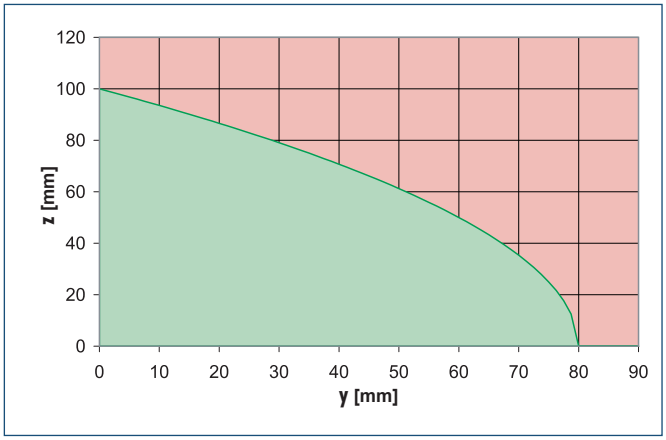
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN-plus/PZN-plus 80/1、PZB 80/100	0301632
AS-PGN/PZN-plus 64/1、PGN/PZN-plus 80/2	0301630
FPS-A5	0301802
FPS-F5	0301805
FPS-F5 T	0301807
FPS-S M8	0301704

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

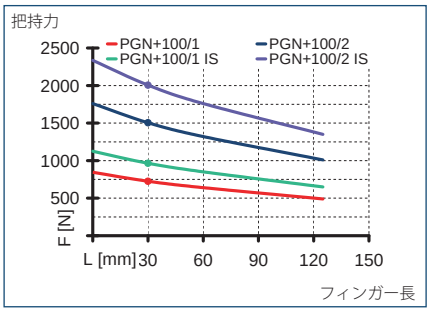
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

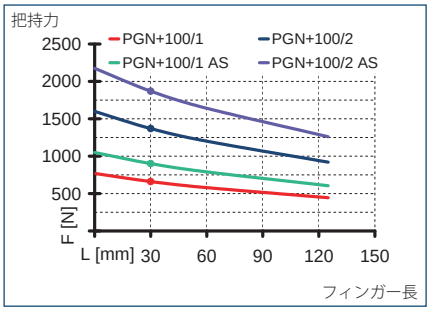
PGN-plus 100

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

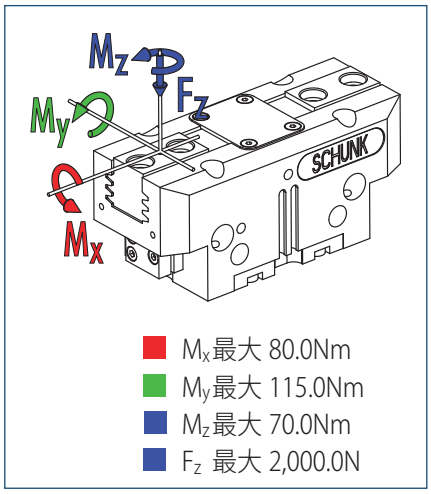
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

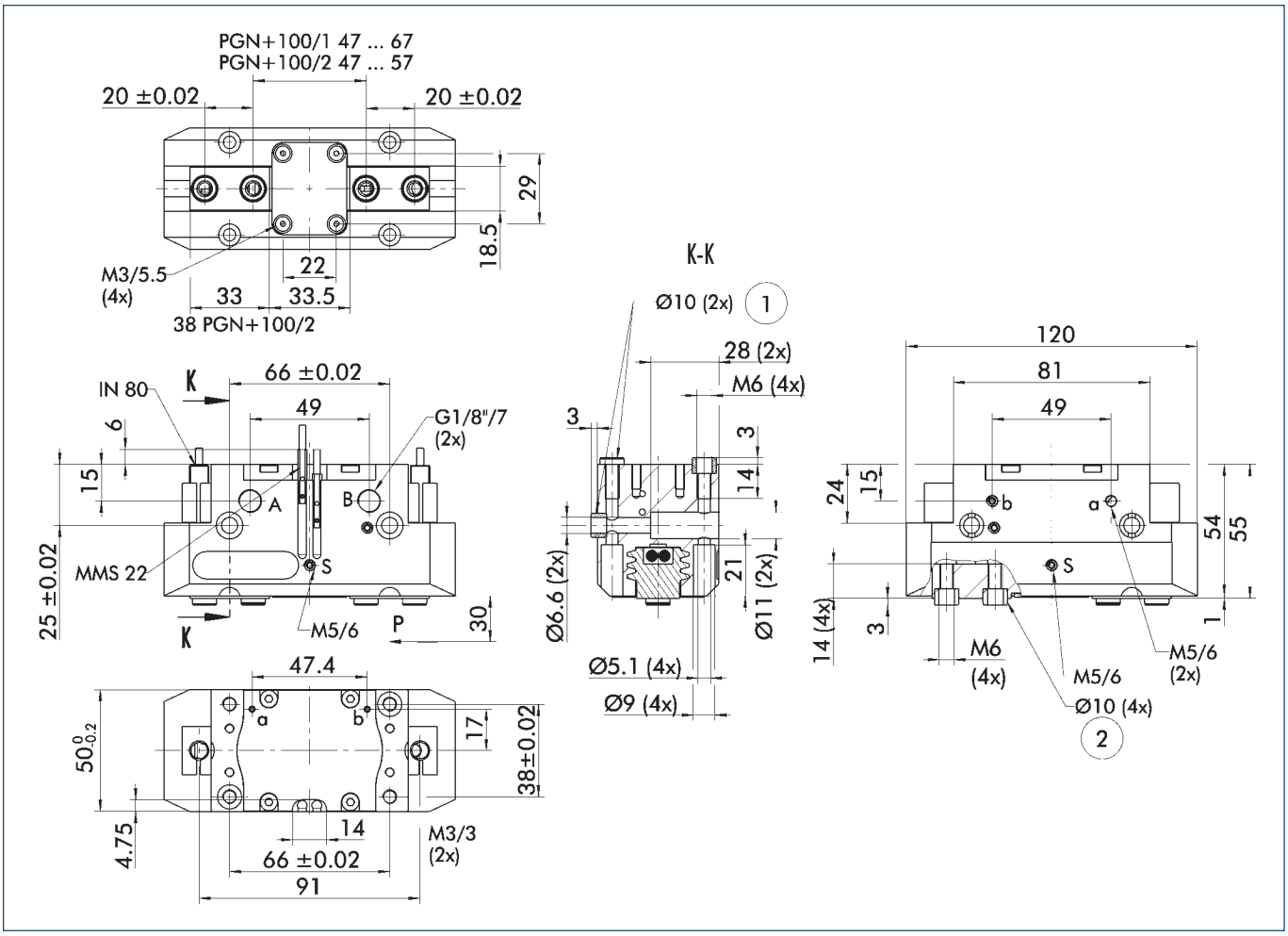


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 100-1	PGN-plus 100-2	PGN-plus 100-1 AS	PGN-plus 100-2 AS	PGN-plus 100-1 IS	PGN-plus 100-2 IS
	品番	**0371102**	**0371152**	**0371402**	**0371452**	**0371462**	**0371472**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	10.0	5.0	10.0	5.0	10.0	5.0
把握力（クローズ時）	[N]	660.0	1370.0	900.0	1870.0		
把握力（オープン時）	[N]	725.0	1500.0			965.0	1740.0
最小スプリング力	[N]			240.0	500.0	240.0	240.0
本体質量	[kg]	0.81	0.81	1.0	1.0	1.0	1.0
推奨ワーク重量	[kg]	3.3	6.85	3.3	6.85	3.3	6.85
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.07	0.07	0.05	0.05	0.09	0.09
オープン時間	[s]	0.07	0.07	0.09	0.09	0.05	0.05
最大許容フィンガー長	[mm]	145.0	135.0	135.0	125.0	135.0	125.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371102**	**37371152**	**37371402**	**37371452**	**37371462**	**37371472**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	0.99	0.99	1.18	1.18	1.18	1.18
耐腐仕様	**品番**	**38371102**	**38371152**	**38371402**	**38371452**	**38371462**	**38371472**
高温対応仕様	**品番**	**39371102**	**39371152**	**39371402**	**39371452**	**39371462**	**39371472**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372102**	**0372152**	**0372402**		**0372462**	
名称		PGN-plus 100/1-KVZ	PGN-plus 100/2-KVZ	PGN-plus 100/1 AS-KVZ		PGN-plus 100/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	1190.0	2465.0	1430.0			
把握力（オープン時）	[N]	1305.0	2700.0			1500.0	
本体質量	[kg]	1.05	1.05	1.3		1.3	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	125.0	100.0	100.0		100.0	

全体図面（注意：投影法図）

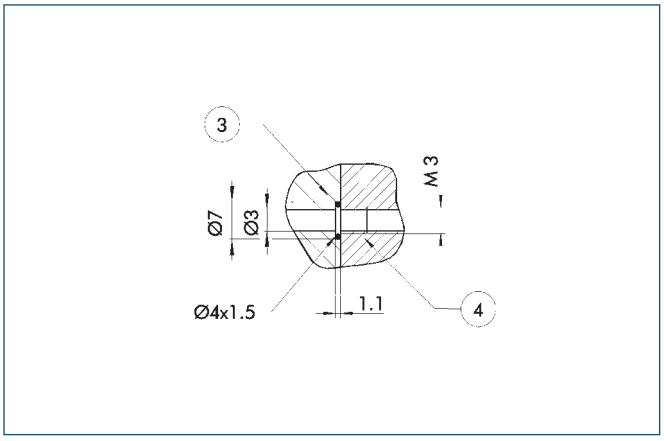


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

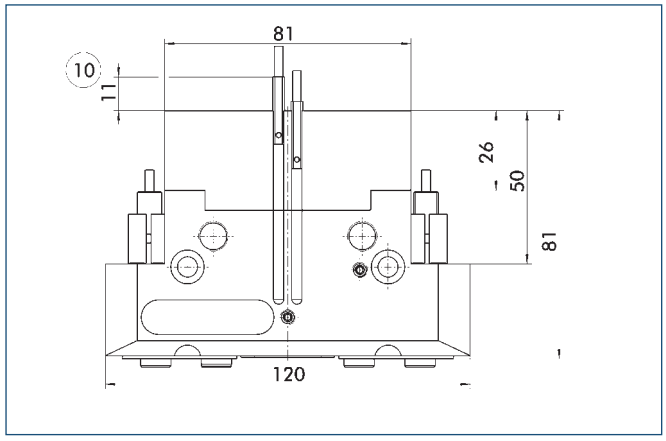
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

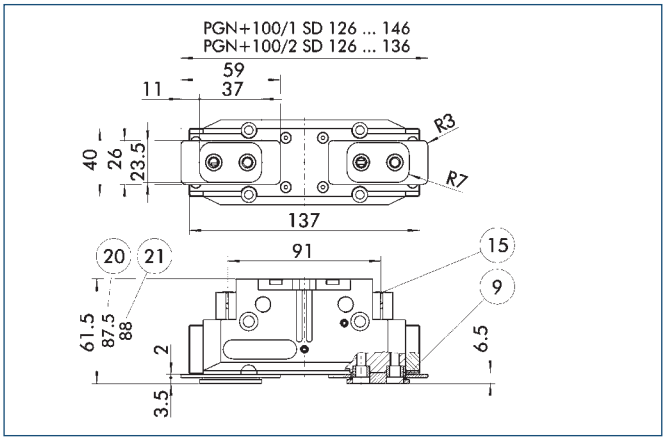
安全機構仕様 AS/IS



⑩ 突出部はAS仕様のみ

圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

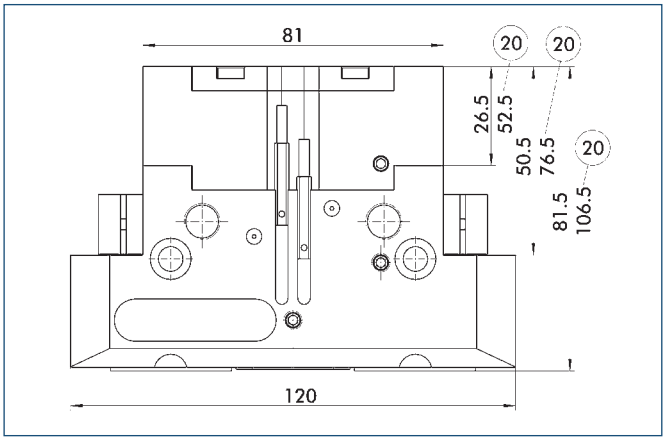
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法
㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

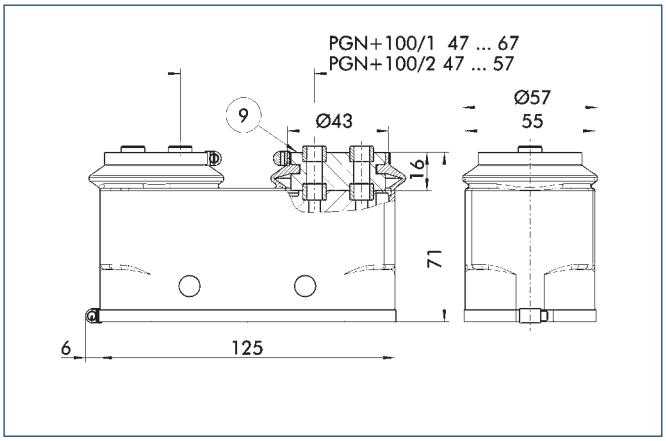
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダー KVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

保護カバー HUE

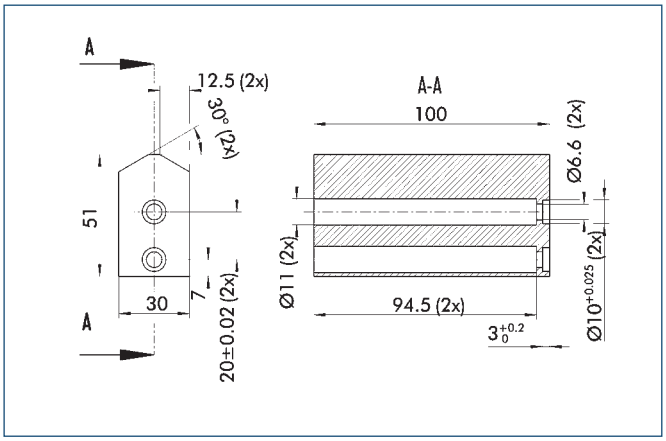


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバー HUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 100	0371482

フィンガーブロック

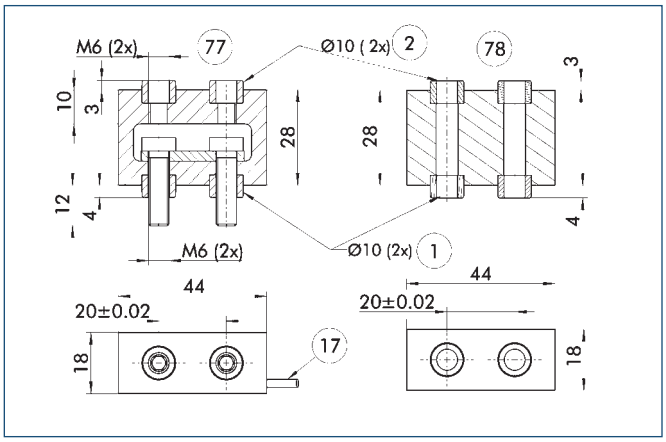


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 100	アルミニウム	1	0300012
SBR-plus 100	16 MnCr 5	1	0300022

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

荷重測定ブロック FMS

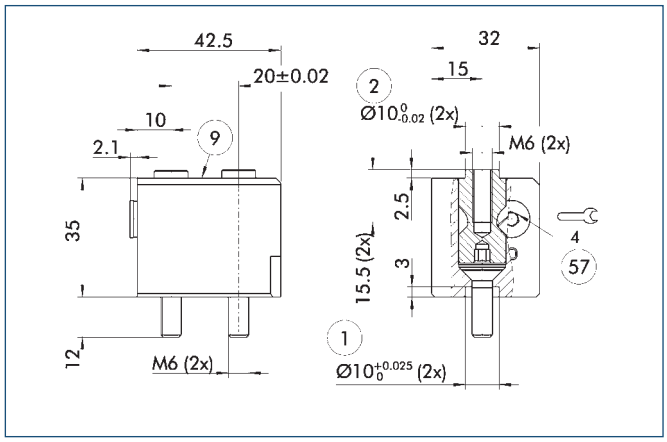


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
⑦⑦ 作動側ブロック
⑦⑧ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A1	0301810
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 100	0301836
FMS-ZBP 100	0301837

フィンガー簡易交換システム BSWS



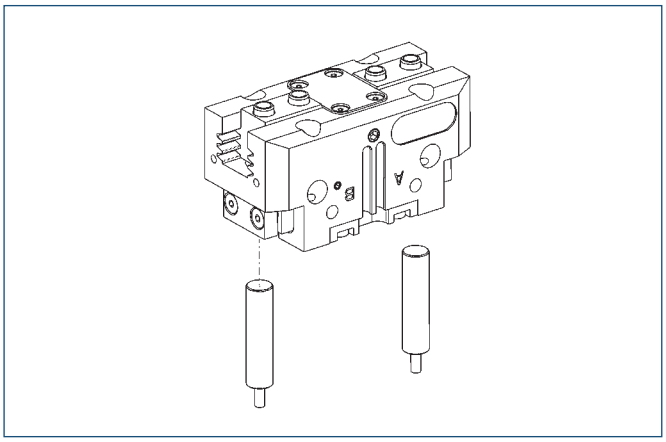
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑤⑦ ロック

フィンガー簡易交換システム BSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 100	0303026
BSWS-B 100	0303027

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

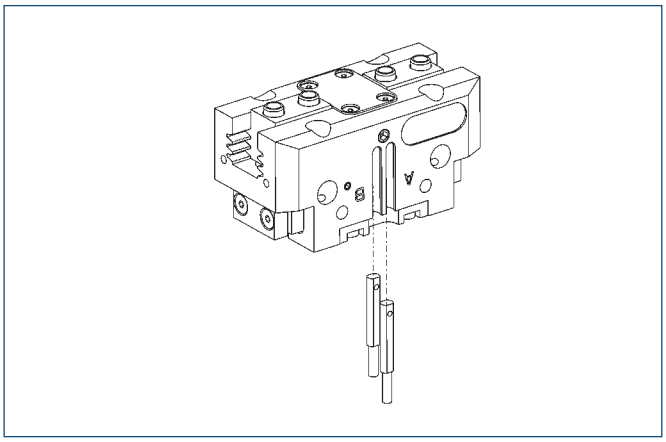
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

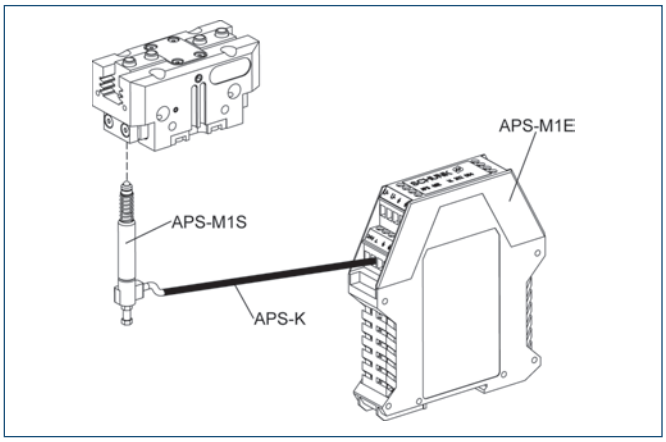
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

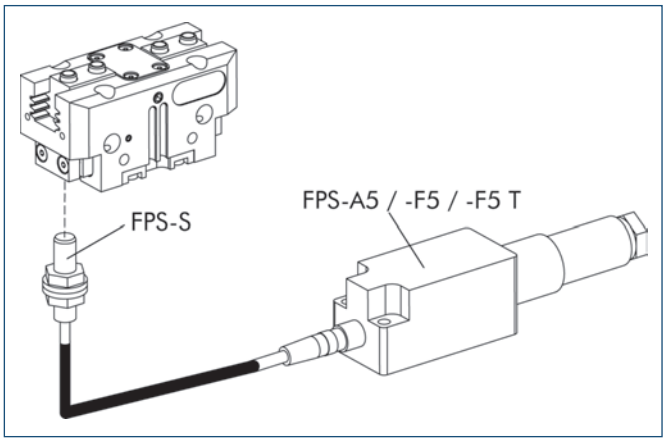
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	0302066
APS-K7	0302068
APS-M1E	0302064
APS-M1S	0302062
AS-APS-M1-100/1	0302079
AS-APS-M1-100/2	0302080

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

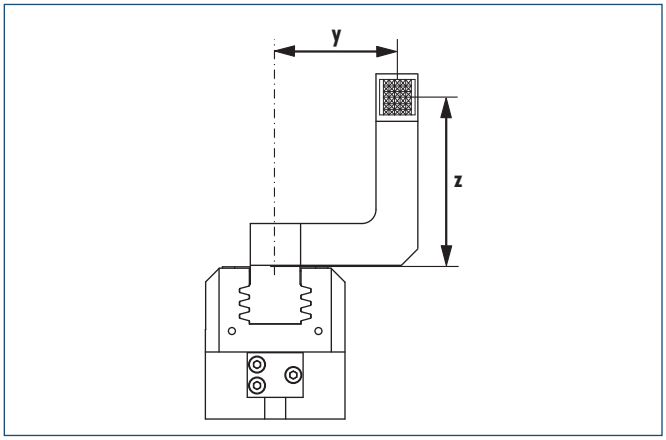


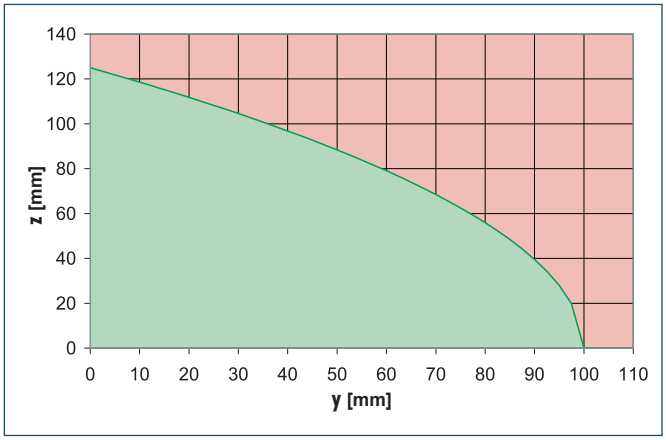
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 100/1	0301634
AS-PGN/PZN-plus 100/2、PZB 125	0301635
FPS-A5	0301802
FPS-F5	0301805
FPS-F5 T	0301807
FPS-S M8	0301704

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

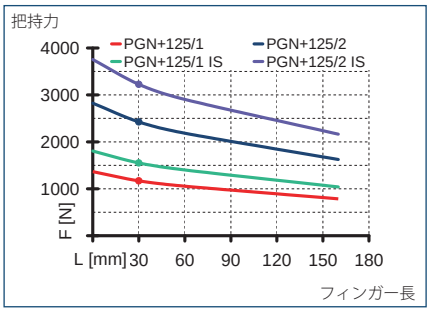
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

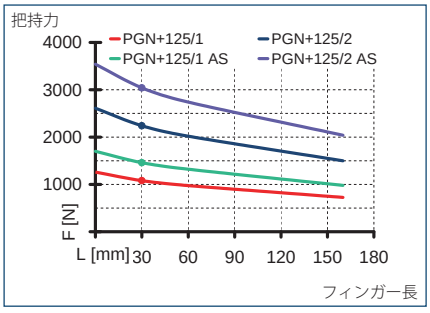
PGN-plus 125

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

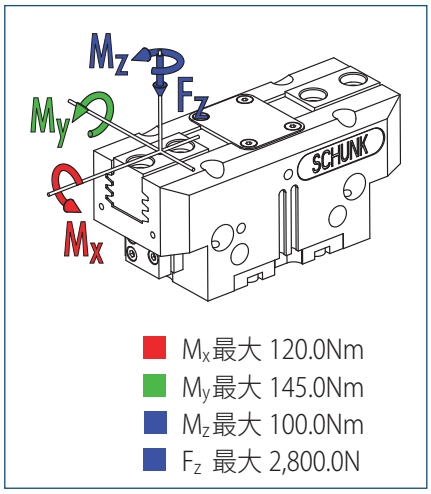
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷



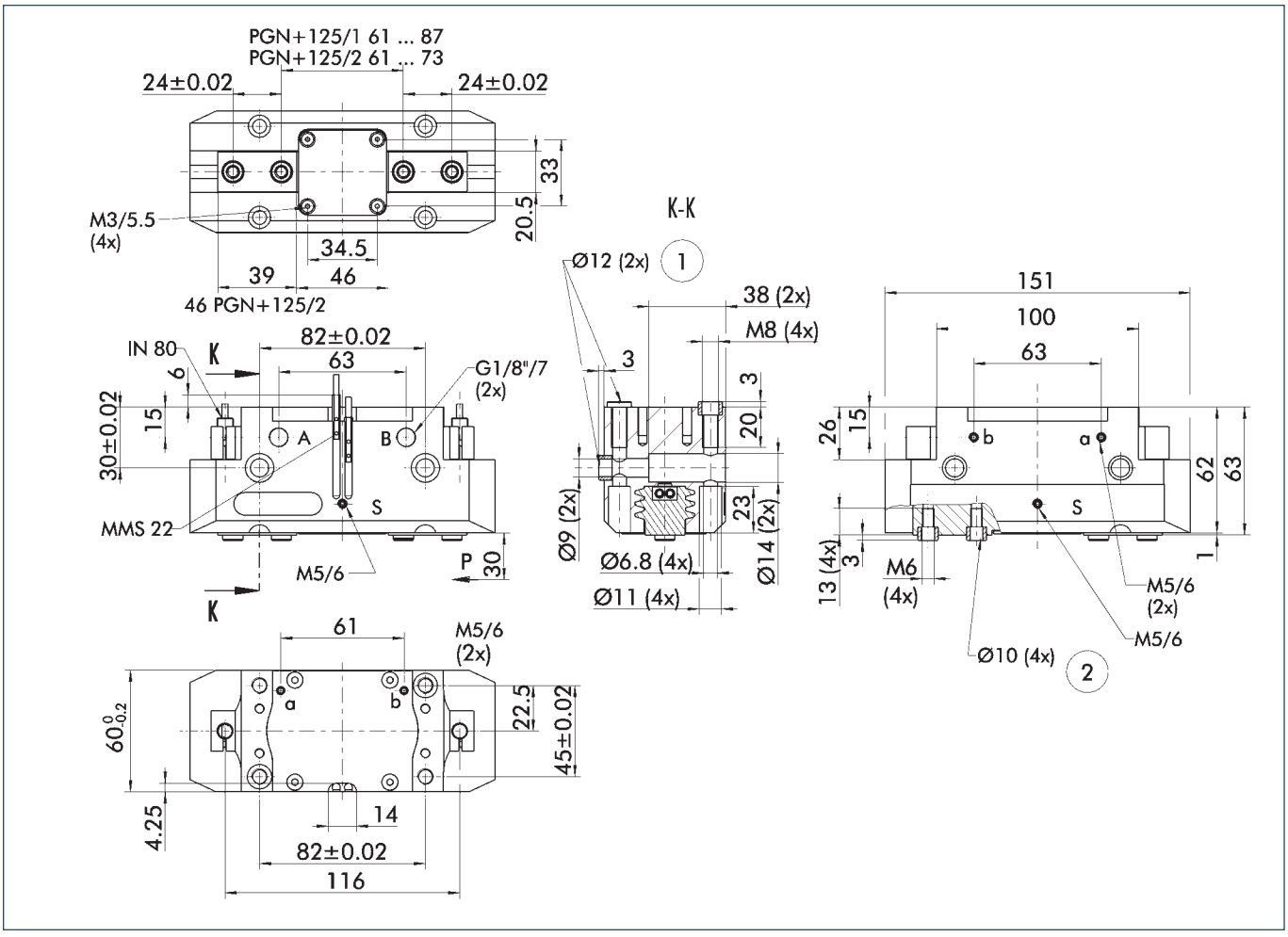
- M_x最大 120.0Nm
- M_y最大 145.0Nm
- M_z最大 100.0Nm
- F_z 最大 2,800.0N

ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。M_yは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 125-1	PGN-plus 125-2	PGN-plus 125-1 AS	PGN-plus 125-2 AS	PGN-plus 125-1 IS	PGN-plus 125-2 IS
	品番	**0371103**	**0371153**	**0371403**	**0371453**	**0371463**	**0371473**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	13.0	6.0	13.0	6.0	13.0	6.0
把握力（クローズ時）	[N]	1080.0	2240.0	1470.0	3040.0		
把握力（オープン時）	[N]	1170.0	2420.0			1560.0	3220.0
最小スプリング力	[N]			390.0	800.0	390.0	800.0
本体質量	[kg]	1.35	1.35	1.85	1.85	1.85	1.85
推奨ワーク重量	[kg]	5.4	11.2	5.4	11.2	5.4	11.2
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	81.0	81.0	81.0	81.0	81.0	81.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.1	0.1	0.08	0.08	0.12	0.12
オープン時間	[s]	0.1	0.1	0.12	0.12	0.08	0.08
最大許容フィンガー長	[mm]	180.0	170.0	170.0	160.0	170.0	160.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371103**	**37371153**	**37371403**	**37371453**	**37371463**	**37371473**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	1.55	1.55	2.05	2.05	2.05	2.05
耐腐仕様	**品番**	**38371103**	**38371153**	**38371403**	**38371453**	**38371463**	**38371473**
高温対応仕様	**品番**	**39371103**	**39371153**	**39371403**	**39371453**	**39371463**	**39371473**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372103**	**0372153**	**0372403**		**0372463**	
名称		PGN-plus 125/1-KVZ	PGN-plus 125/2-KVZ	PGN-plus 125/1 AS-KVZ		PGN-plus 125/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	1945.0	4030.0	2335.0			
把握力（オープン時）	[N]	2105.0	4355.0			2395.0	
本体質量	[kg]	1.85	1.85	2.3		2.3	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	160.0	125.0	125.0		125.0	

全体図面（注意：投影法図）

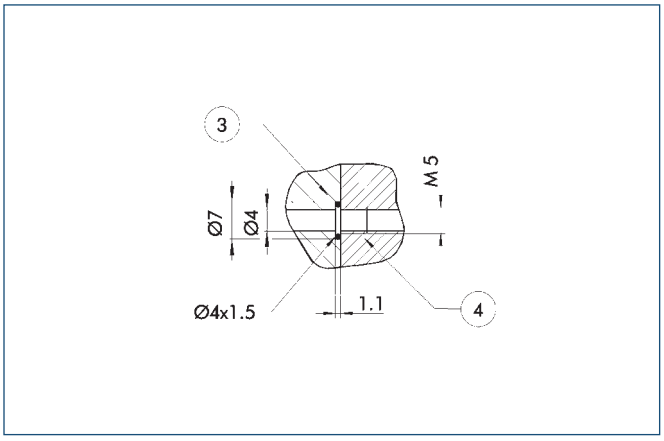


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

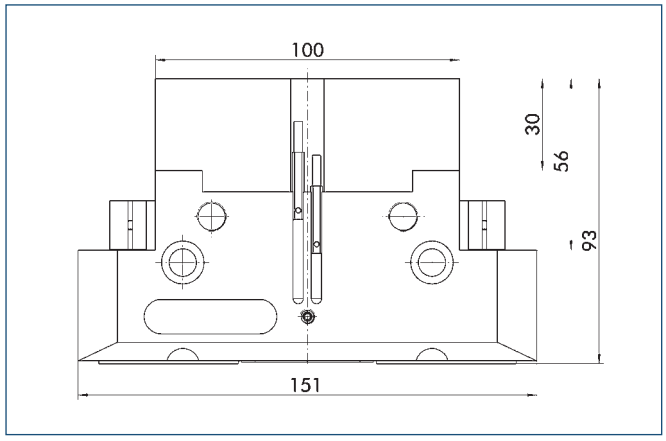
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

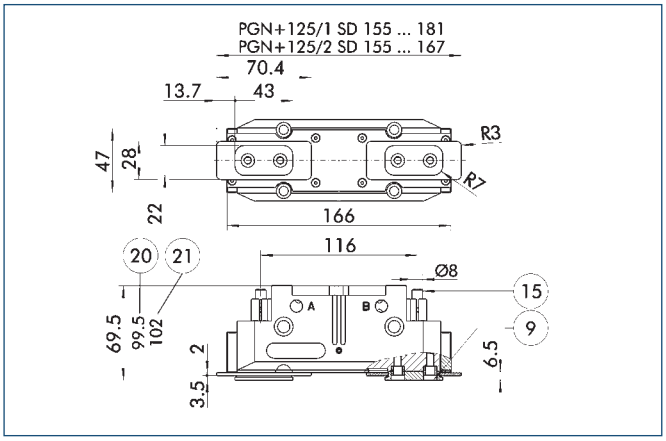
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

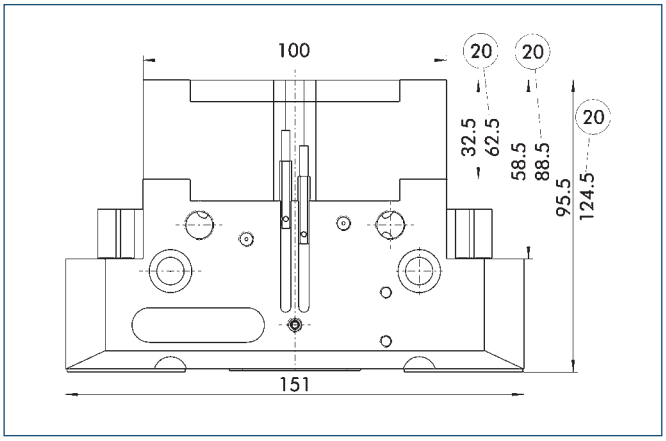
⑮ 密閉ボルト

⑳ AS/IS仕様各寸法

㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

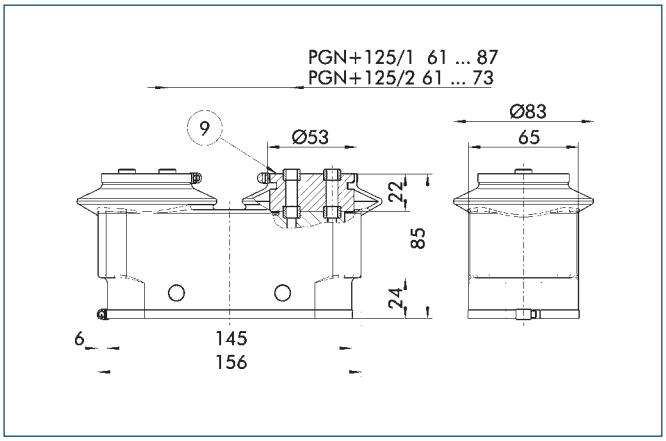
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダー KVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

保護カバー HUE

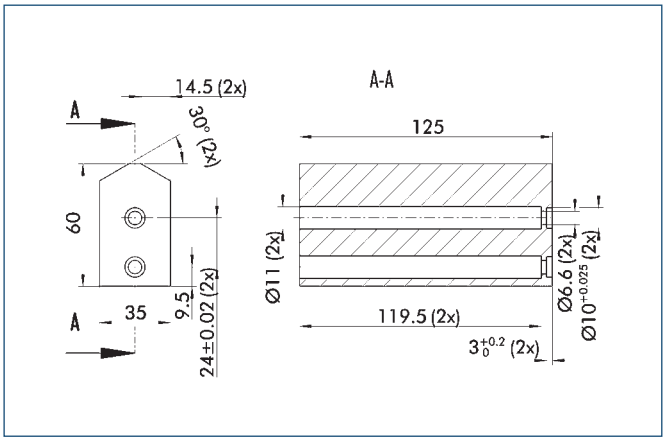


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバー HUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 125	0371483

フィンガーブロック

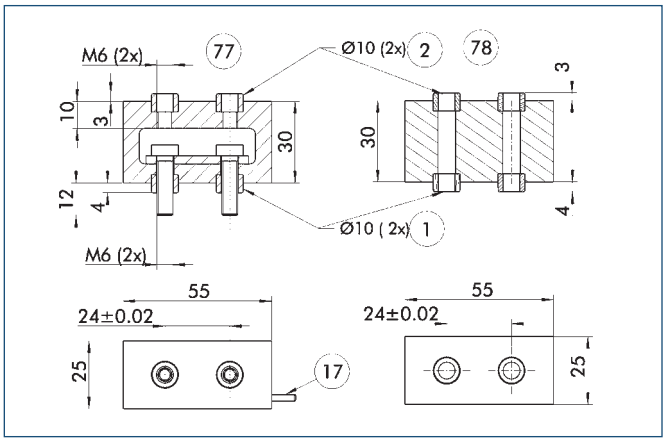


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 125	アルミニウム	1	0300013
SBR-plus 125	16 MnCr 5	1	0300023

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

荷重測定ブロック FMS

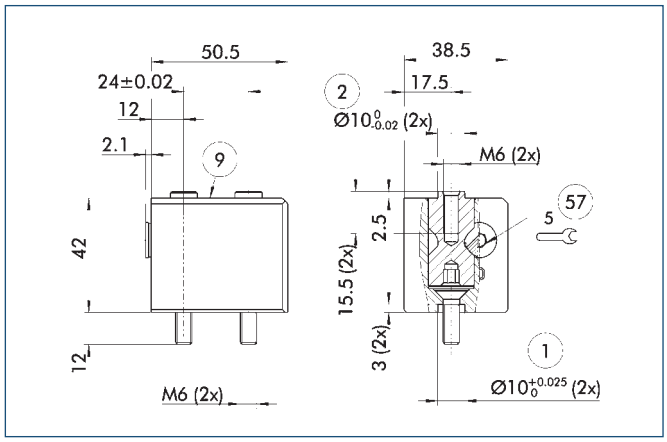


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
⑦⑦ 作動側ブロック
⑦⑧ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A1	0301810
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 125	0301838
FMS-ZBP 125	0301839

フィンガー簡易交換システム BSWS



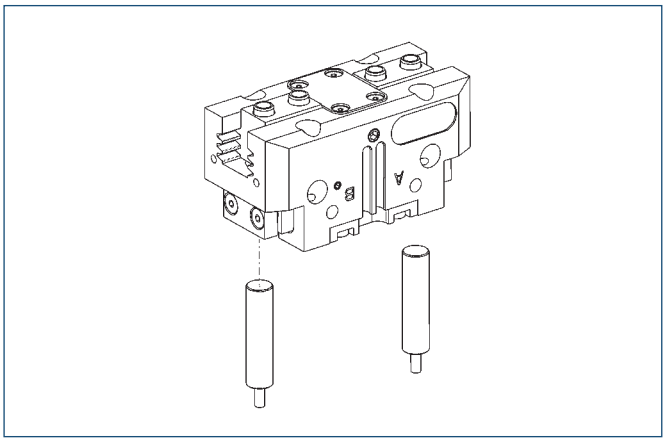
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑤⑦ ロック

フィンガー簡易交換システム BSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 125	0303028
BSWS-B 125	0303029

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

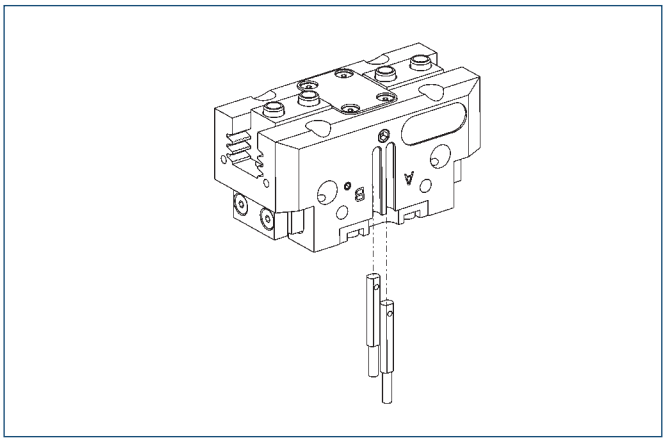
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

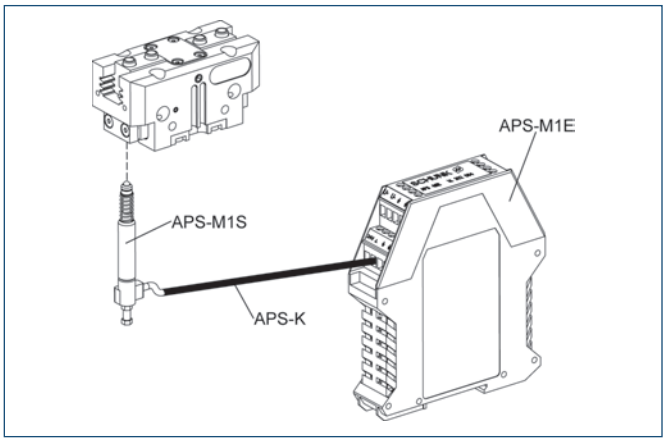
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径にご注意下さい。一般的に35mmとなっています。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

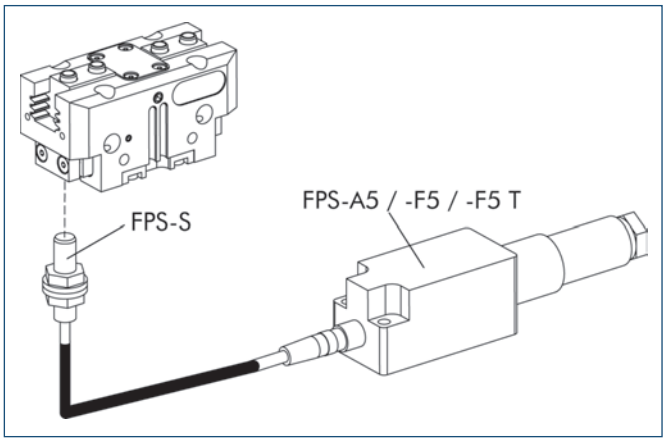
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	0302066
APS-K7	0302068
APS-M1E	0302064
APS-M1S	0302062
AS-APS-M1-125/1	0302081
AS-APS-M1-125/2	0302082

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。
オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

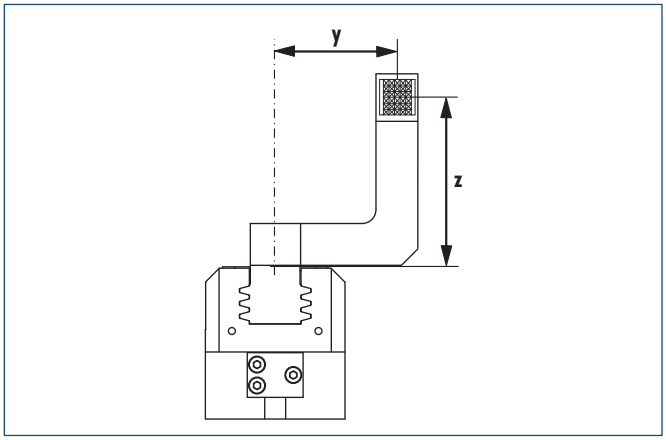


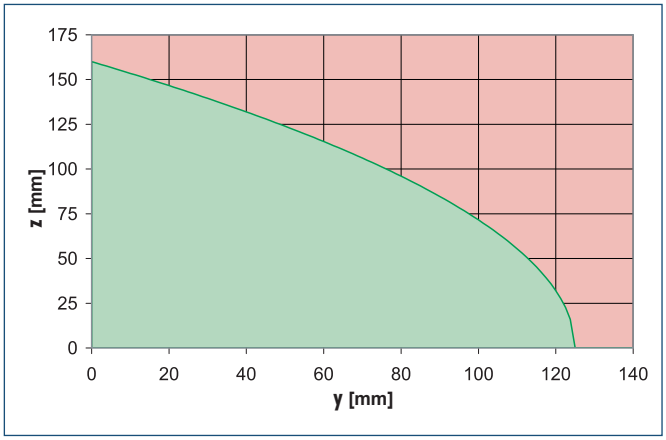
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 125/1、PZB 160	0301636
AS-PGN/PZN-plus 125/2	0301637
FPS-A5	0301802
FPS-F5	0301805
FPS-F5 T	0301807
FPS-S M8	0301704

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

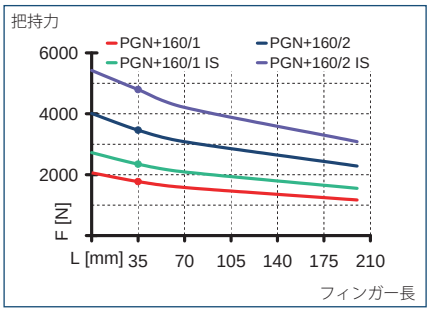
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

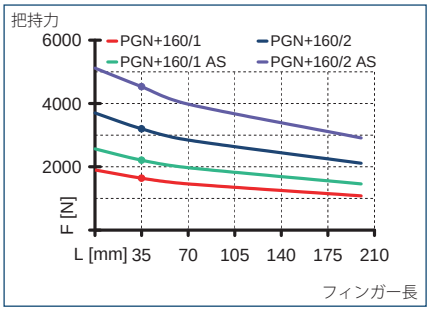
PGN-plus 160

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

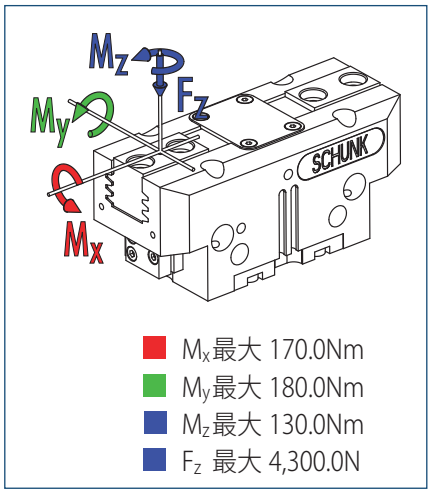
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

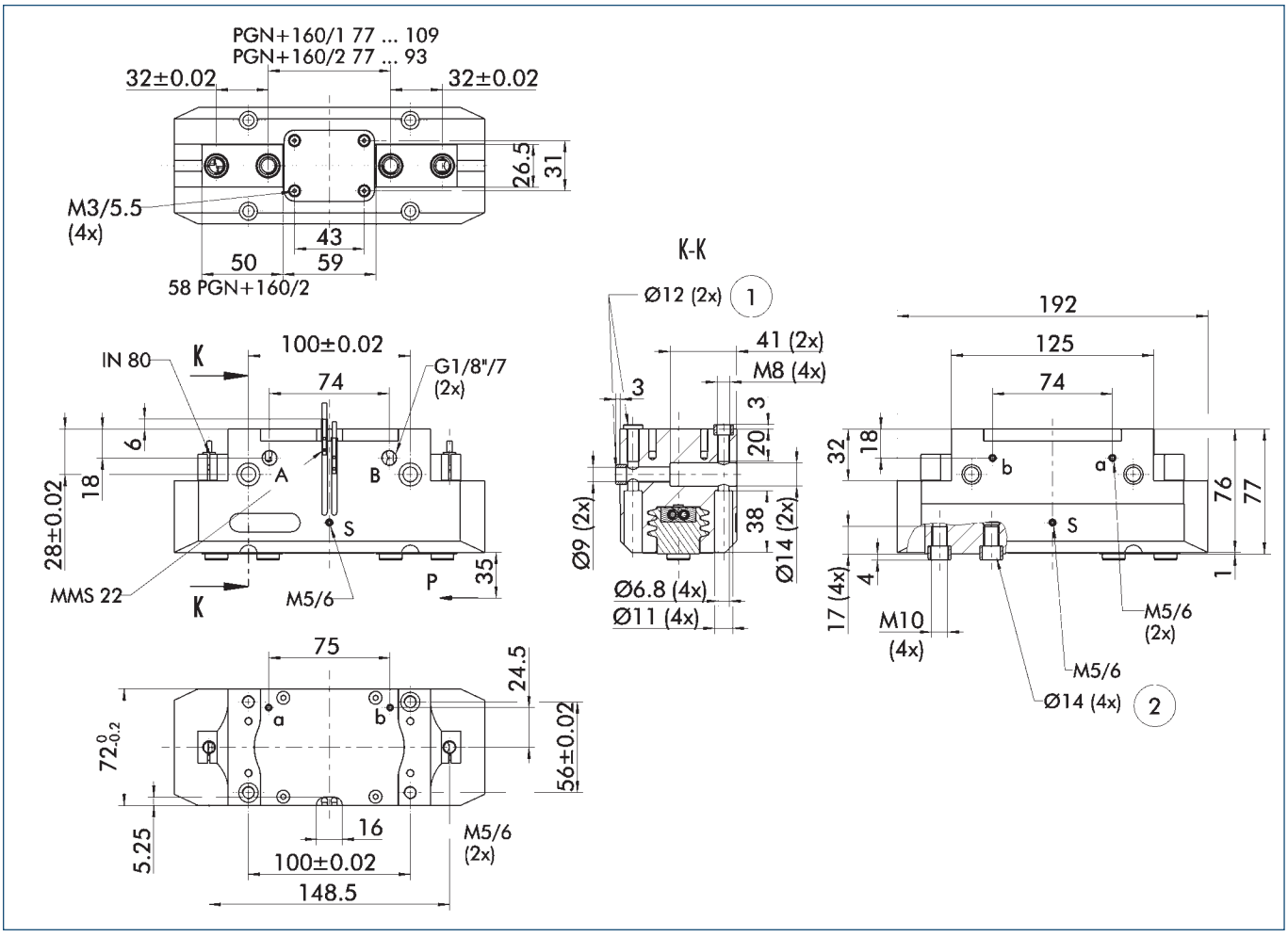


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 160-1	PGN-plus 160-2	PGN-plus 160-1 AS	PGN-plus 160-2 AS	PGN-plus 160-1 IS	PGN-plus 160-2 IS
	品番	**0371104**	**0371154**	**0371404**	**0371454**	**0371464**	**0371474**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	16.0	8.0	16.0	8.0	16.0	8.0
把握力（クローズ時）	[N]	1640.0	3200.0	2210.0	4420.0		
把握力（オープン時）	[N]	1770.0	3460.0			2340.0	4680.0
最小スプリング力	[N]			570.0	1220.0	570.0	1220.0
本体質量	[kg]	2.6	2.6	3.3	3.3	3.3	3.3
推奨ワーク重量	[kg]	8.2	16.0	8.2	16.0	8.2	16.0
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	157.0	157.0	157.0	157.0	157.0	157.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.15	0.15	0.12	0.12	0.25	0.25
オープン時間	[s]	0.15	0.15	0.25	0.25	0.12	0.12
最大許容フィンガー長	[mm]	220.0	210.0	210.0	200.0	210.0	200.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371104**	**37371154**	**37371404**	**37371454**	**37371464**	**37371474**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	3.0	3.0	3.7	3.7	3.7	3.7
耐腐仕様	**品番**	**38371104**	**38371154**	**38371404**	**38371454**	**38371464**	**38371474**
高温対応仕様	**品番**	**39371104**	**39371154**	**39371404**	**39371454**	**39371464**	**39371474**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372104**	**0372154**	**0372404**		**0372464**	
名称		PGN-plus 160/1-KVZ	PGN-plus 160/2-KVZ	PGN-plus 160/1 AS-KVZ		PGN-plus 160/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	2950.0	5760.0	3520.0			
把握力（オープン時）	[N]	3185.0	6230.0			3700.0	
本体質量	[kg]	3.4	3.4	4.4		4.4	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	160.0	125.0	125.0		125.0	

全体図面（注意：投影法図）

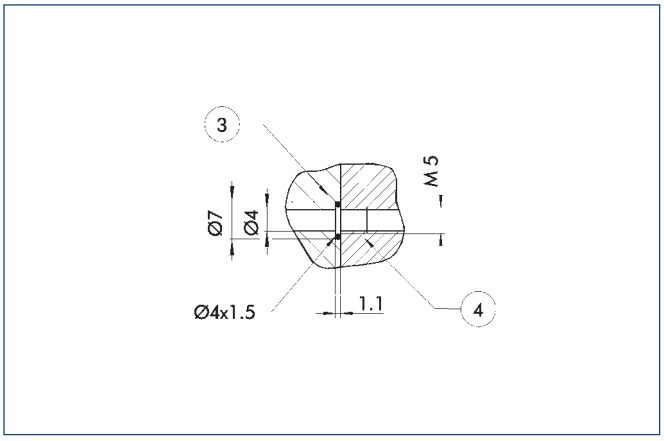


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

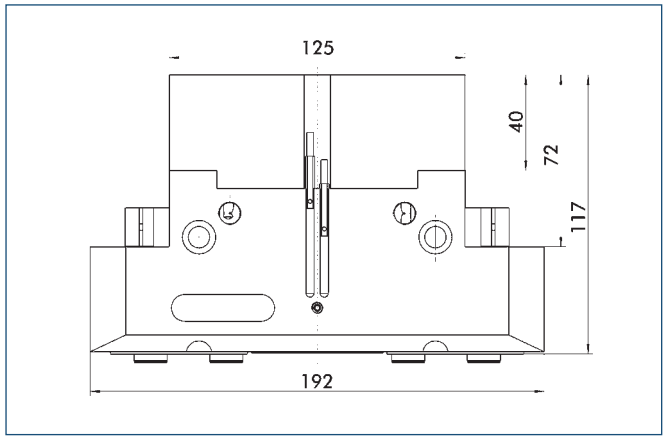
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

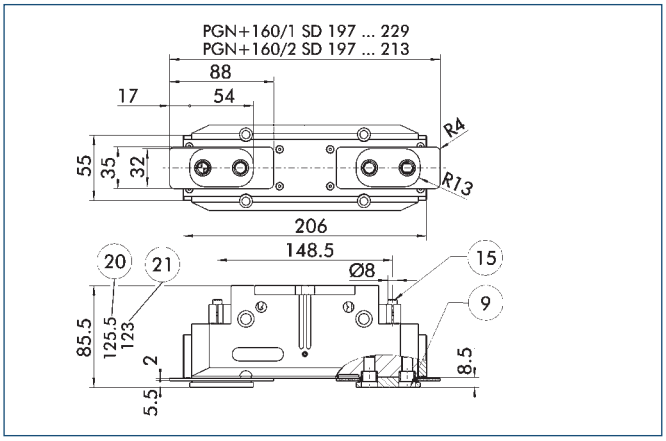
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

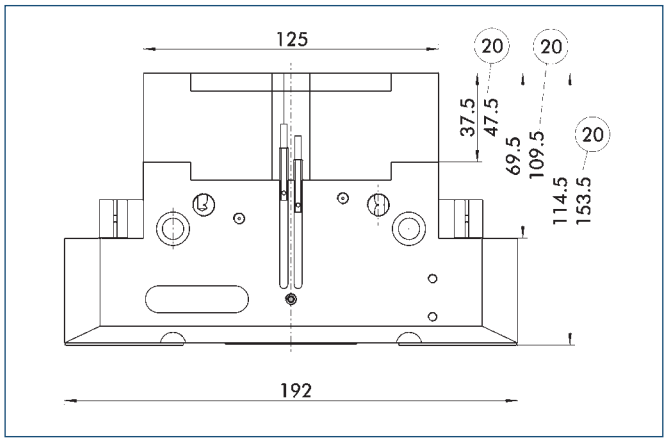
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法
㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

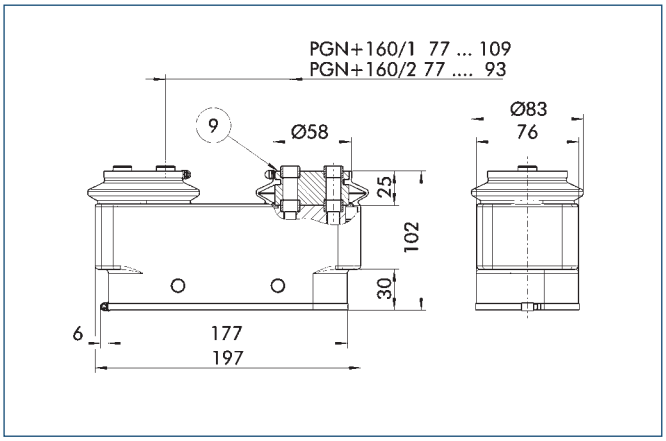
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダー KVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

保護カバー HUE

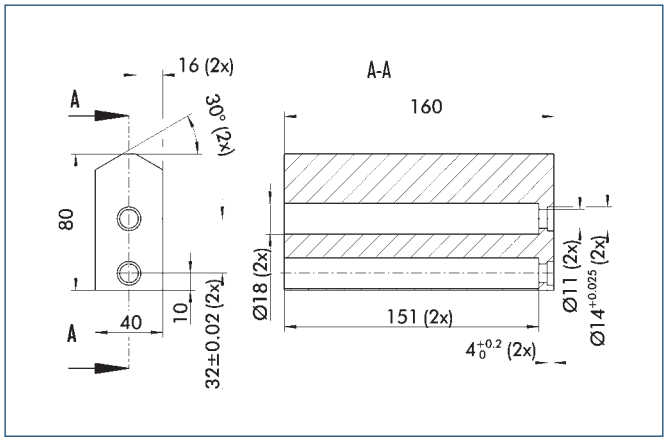


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照

保護カバー HUEは外部のさまざまな影響からグリッパーを保護し、IP65が必要な環境での使用を可能にします。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。

名称	品番
HUE PGN-plus 160	0371484

フィンガーブロック

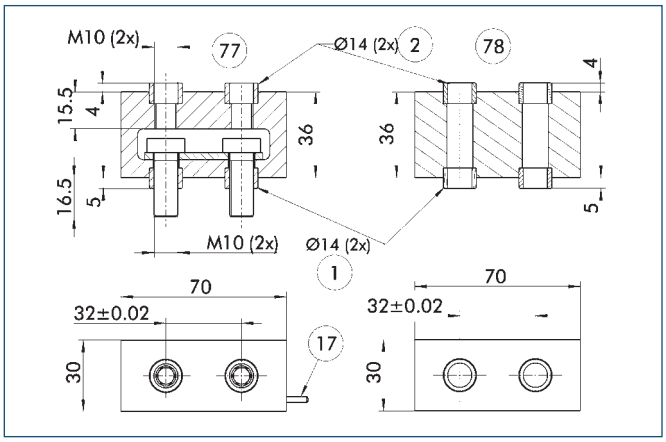


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 160	アルミニウム	1	0300014
SBR-plus 160	16 MnCr 5	1	0300024

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

荷重測定ブロック FMS

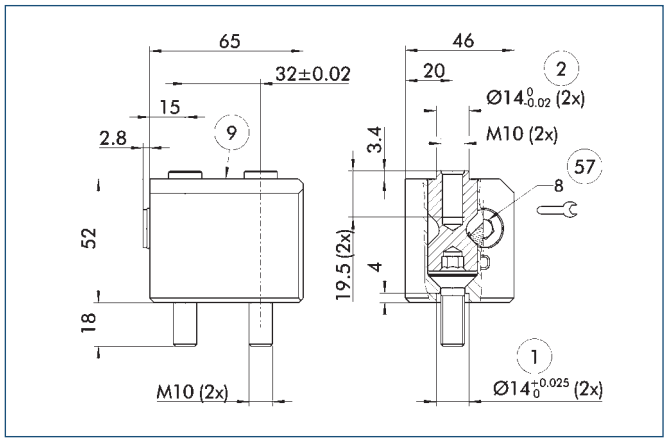


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
⑦⑦ 作動側ブロック
⑦⑧ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A2	0301811
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 160	0301840
FMS-ZBP 160	0301841

フィンガー簡易交換システム BSWS



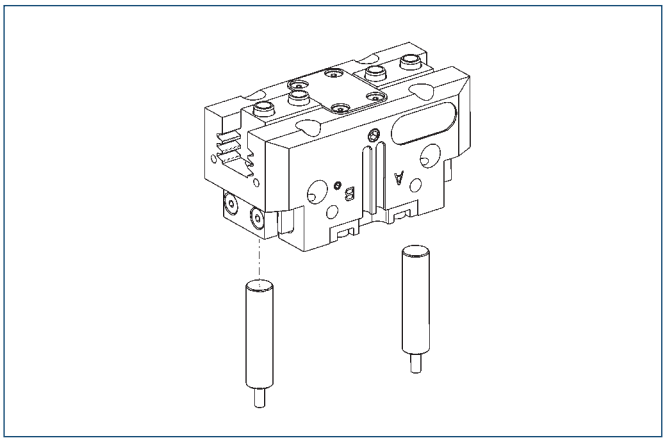
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑤⑦ ロック

フィンガー簡易交換システム BSWSでグリッパーのフィンガーを手動ですばやく交換できます。フィンガーベースごとにアダプター(BSWS-A)とベース(BSWS-B)が各1つずつ必要です。

名称	品番
BSWS-A 160	0303030
BSWS-B 160	0303031

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

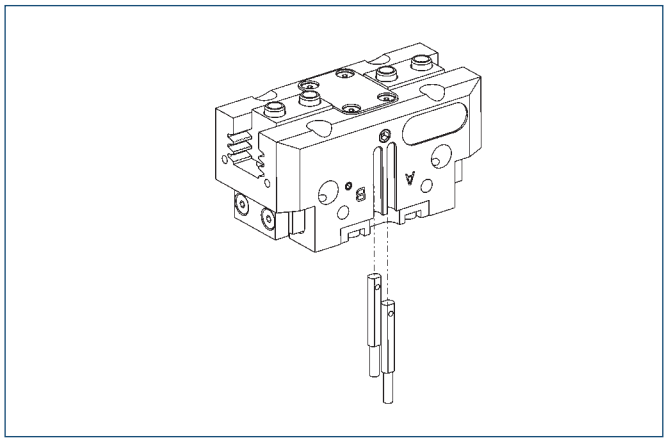
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

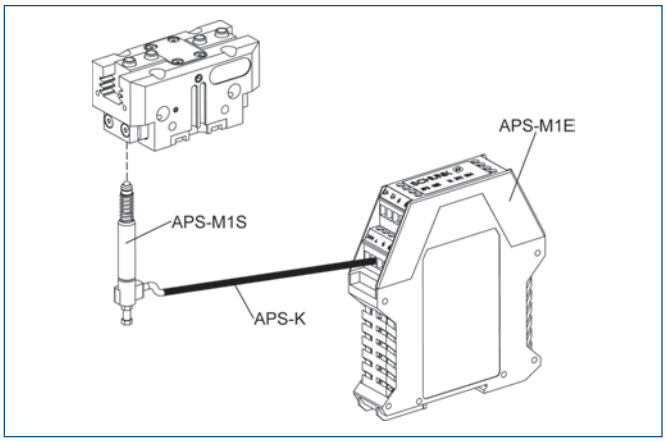
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

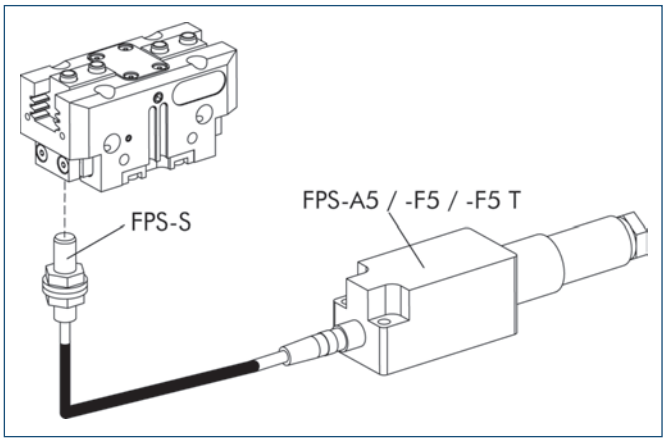
センサー



a**測定システム:**
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	**0302066**
APS-K7	**0302068**
APS-M1E	**0302064**
APS-M1S	**0302062**
AS-APS-M1-160/1と240/2	**0302083**
AS-APS-M1-160/2	**0302084**

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

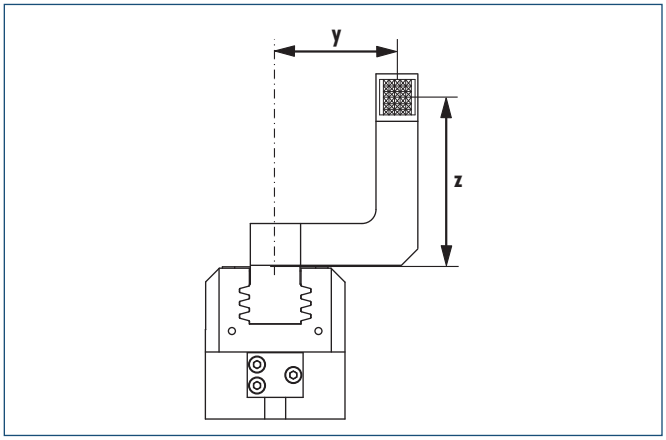


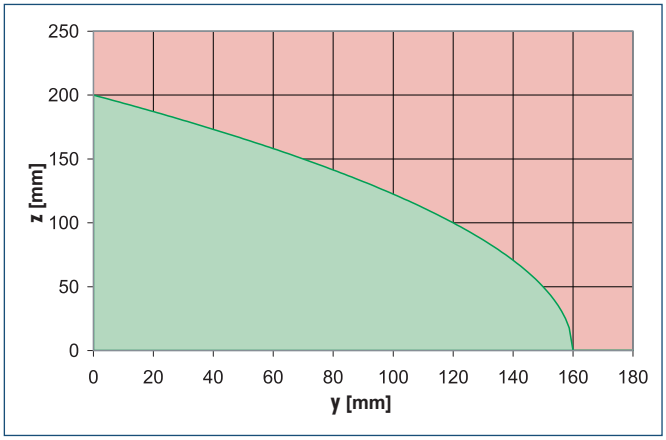
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 160/1	**0301638**
AS-PGN/PZN-plus 160/2	**0301639**
FPS-A5	**0301802**
FPS-F5	**0301805**
FPS-F5 T	**0301807**
FPS-S M8	**0301704**

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

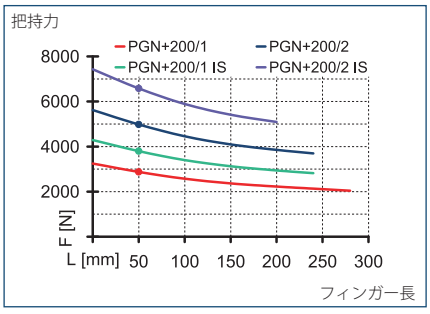
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

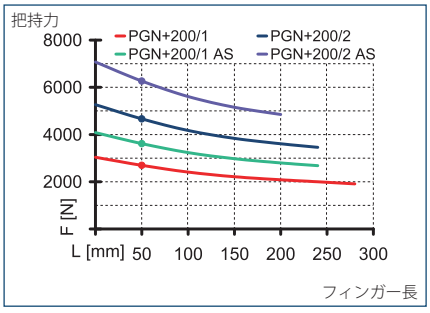
PGN-plus 200

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

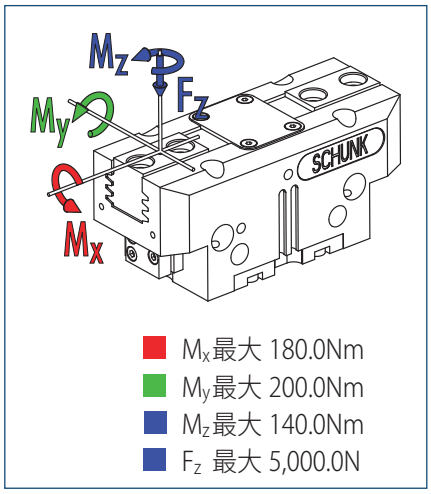
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

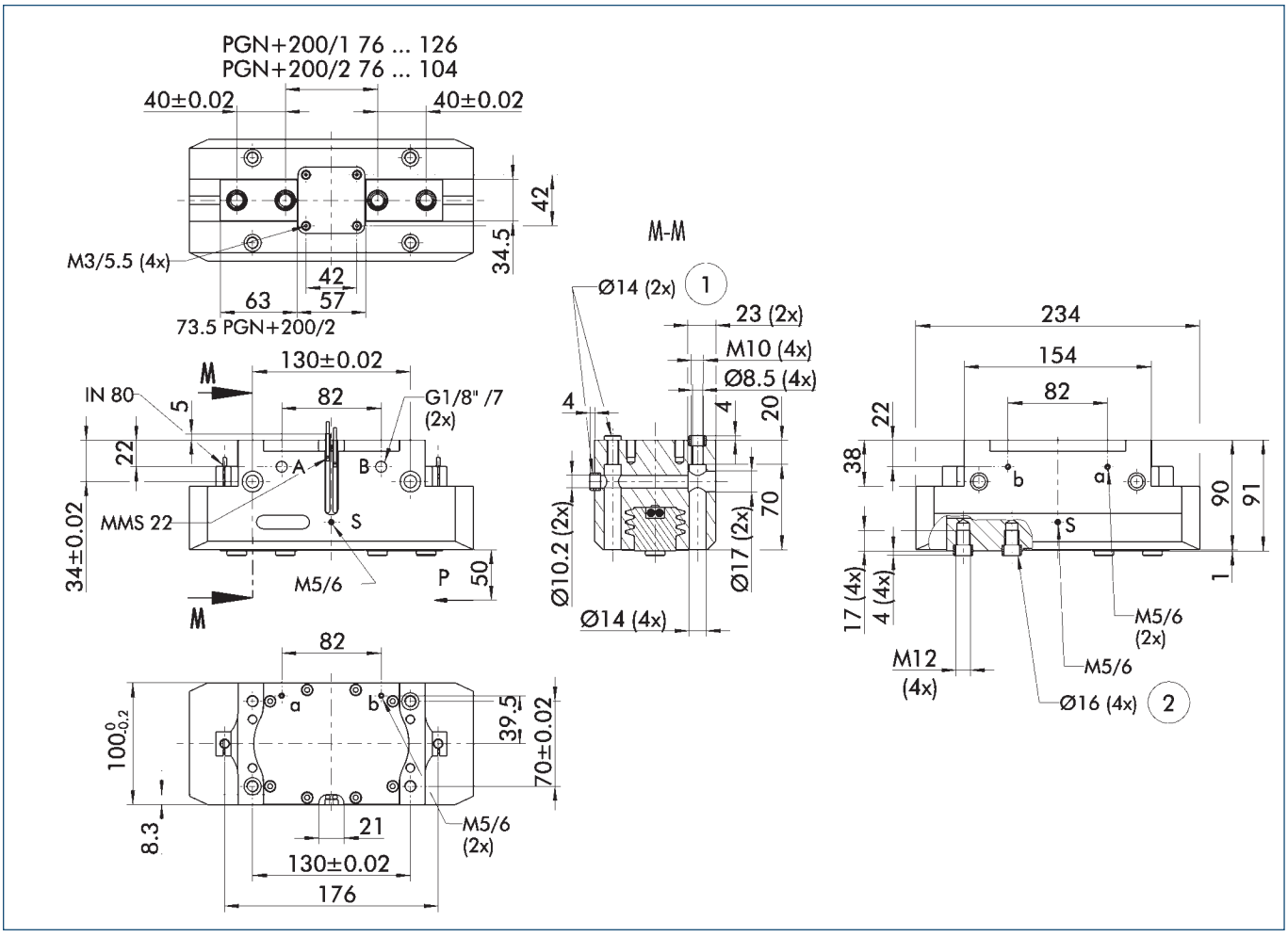


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 200-1	PGN-plus 200-2	PGN-plus 200-1 AS	PGN-plus 200-2 AS	PGN-plus 200-1 IS	PGN-plus 200-2 IS
	品番	**0371105**	**0371155**	**0371405**	**0371455**	**0371465**	**0371475**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	25.0	14.0	25.0	14.0	25.0	14.0
把握力（クローズ時）	[N]	2700.0	4650.0	3610.0	6250.0		
把握力（オープン時）	[N]	2870.0	4980.0			3780.0	6580.0
最小スプリング力	[N]			910.0	1600.0	910.0	1600.0
本体質量	[kg]	5.4	5.4	7.5	7.5	7.5	7.5
推奨ワーク重量	[kg]	13.5	23.5	13.5	23.5	13.5	23.5
ストローク1往復片側流体消費量	[cm^3]	390.0	390.0	390.0	390.0	390.0	390.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.35	0.35	0.3	0.3	0.6	0.6
オープン時間	[s]	0.35	0.35	0.6	0.6	0.3	0.3
最大許容フィンガー長	[mm]	280.0	240.0	240.0	200.0	240.0	200.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371105**	**37371155**	**37371405**	**37371455**	**37371465**	**37371475**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	6.0	6.0	8.1	8.1	8.1	8.1
耐腐仕様	**品番**	**38371105**	**38371155**	**38371405**	**38371455**	**38371465**	**38371475**
高温対応仕様	**品番**	**39371105**	**39371155**	**39371405**	**39371455**	**39371465**	**39371475**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0
パワーアップ仕様 KVZ	**品番**	**0372105**	**0372155**	**0372405**		**0372465**	
名称		PGN-plus 200/1-KVZ	PGN-plus 200/2-KVZ	PGN-plus 200/1 AS-KVZ		PGN-plus 200/1 IS-KVZ	
把握力（クローズ時）	[N]	4860.0	8370.0	5770.0			
把握力（オープン時）	[N]	5165.0	8965.0			5960.0	
本体質量	[kg]	6.7	6.7	9.0		9.0	
最高圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6		0.6	
最大許容フィンガー長	[mm]	200.0	160.0	160.0		160.0	

全体図面（注意：投影法図）

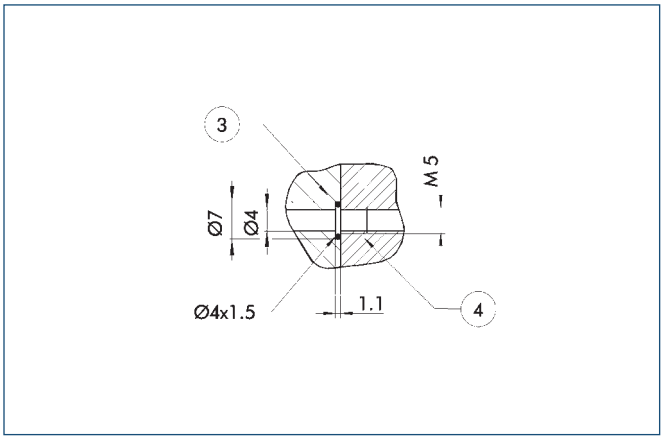


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

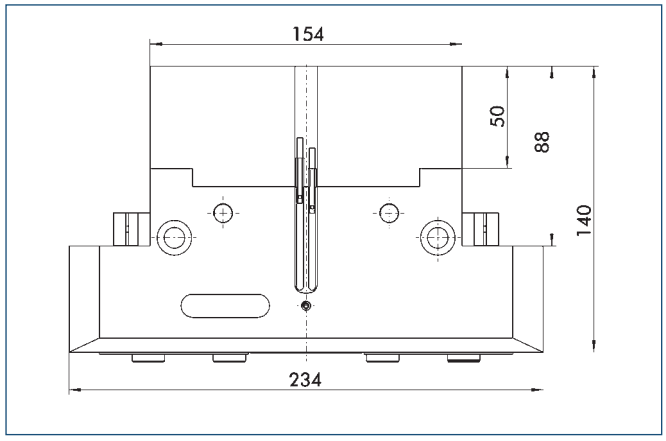
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

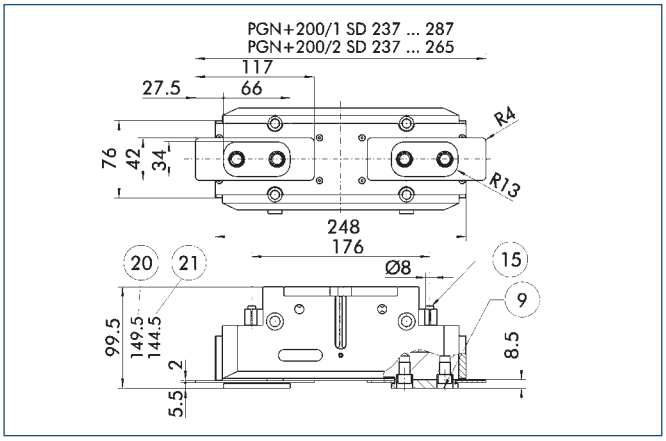
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

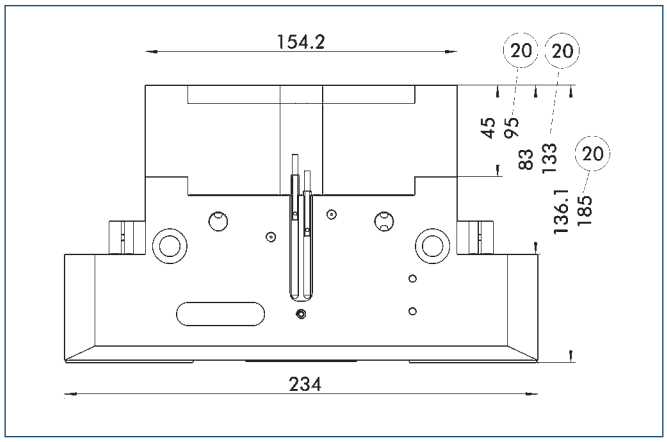
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法
㉑ KVZ仕様の寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

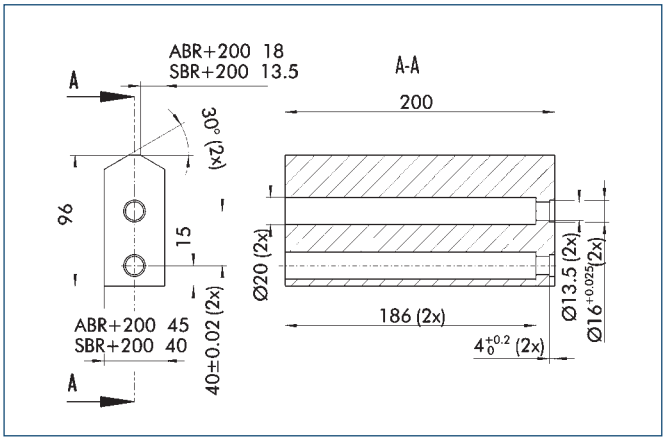
パワーアップ仕様 KVZ



⑳ AS/IS仕様各寸法

パワーアップシリンダー KVZは開閉時の把持力を高めます。直列に接続した2つめのピストンがカムの斜辺部分にかかる力を高めます。データシートに基づいた把持力に到達するまで、数100回の把持サイクルを要する場合があります。安全機構仕様(AS/IS)と組み合わせて使用する場合は、必要に応じて追加の取り付け高さにご注意下さい。

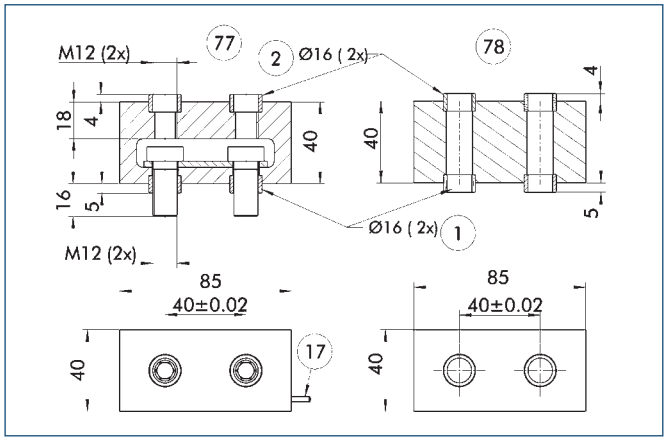
フィンガーブロック



カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 200	アルミニウム	1	0300015
SBR-plus 200	16 MnCr 5	1	0300025

荷重測定ブロック FMS



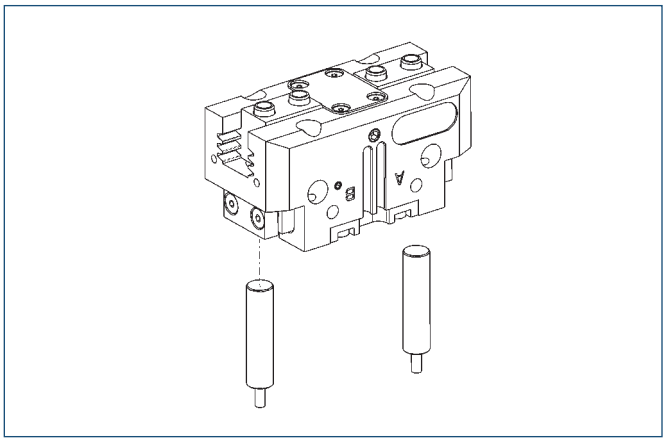
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
㊼ 作動側ブロック
㊽ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A2	0301811
FMS-AK10	0301822
FMS-AK2	0301820
FMS-AK20	0301823
FMS-AK5	0301821
FMS-ZBA 200	0301842
FMS-ZBP 200	0301843

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

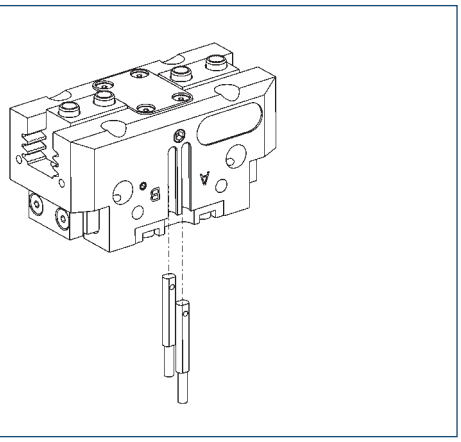
名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	**0301578**	
IN 80-S-M8	**0301478**	•
INK 80-S	**0301550**	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。

近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	**0301622**
KV 10-M12	**0301596**
KV 10-M8	**0301496**
KV 20-M12	**0301597**
KV 20-M8	**0301497**
KV 3-M12	**0301595**
KV 3-M8	**0301495**
W 3-M12	**0301503**
W 5-M12	**0301507**
WK 3-M8	**0301594**
WK 3-M8 NPN	**0301602**
WK 5-M8	**0301502**
WK 5-M8 NPN	**9641116**

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

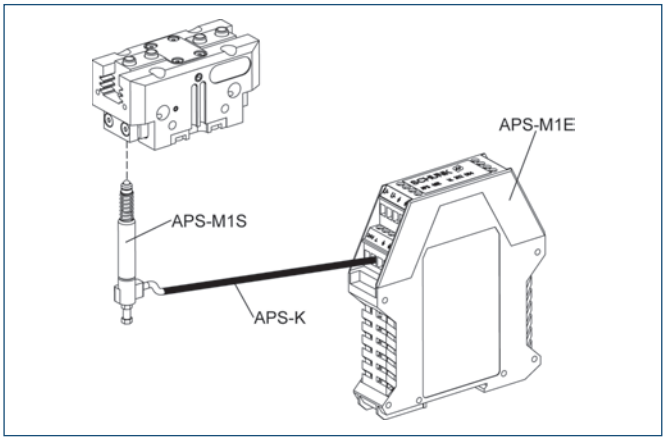


停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	**0301439**	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	**0301449**	
MMS 22-S-M5-PNP	**0301438**	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	**0301448**	
MMS 22-S-M8-NPN	**0301433**	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	**0301443**	
MMS 22-S-M8-PNP	**0301432**	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	**0301442**	
MMSK 22-S-NPN	**0301435**	
MMSK 22-S-NPN-SA	**0301445**	
MMSK 22-S-PNP	**0301434**	
MMSK 22-S-PNP-SA	**0301444**	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。

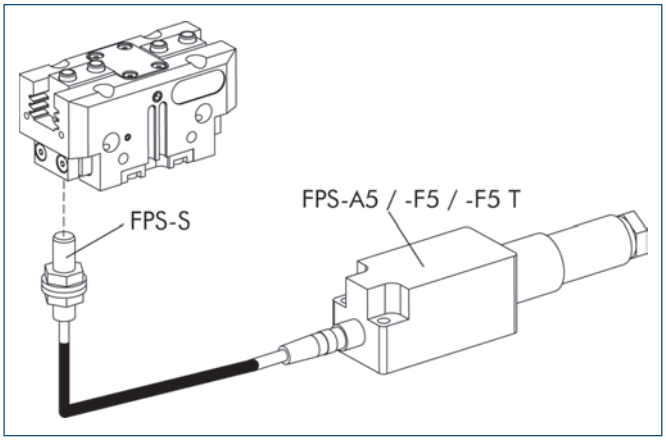
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	**0302066**
APS-K7	**0302068**
APS-M1E	**0302064**
APS-M1S	**0302062**
AS-APS-M1-200/1と380/2	**0302085**
AS-APS-M1-200/2	**0302086**

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

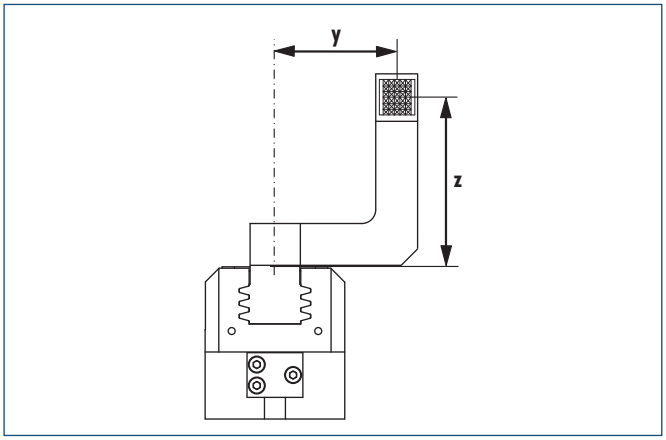


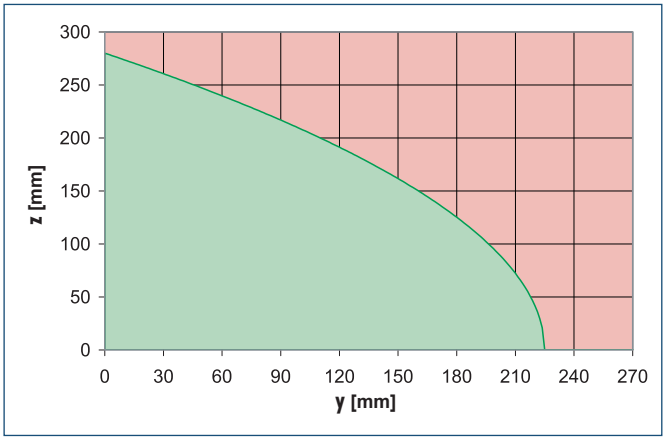
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 200/1	**0301640**
AS-PGN/PZN-plus 200/2	**0301641**
FPS-A5	**0301802**
FPS-F5	**0301805**
FPS-F5 T	**0301807**
FPS-S M8	**0301704**

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

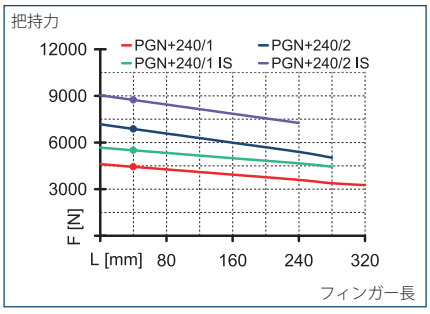
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

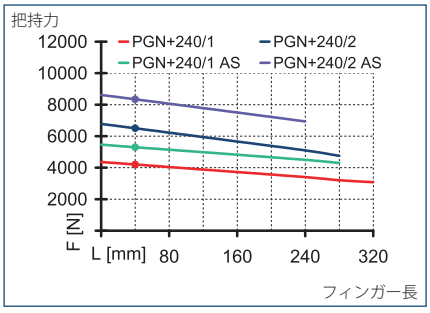
PGN-plus 240

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

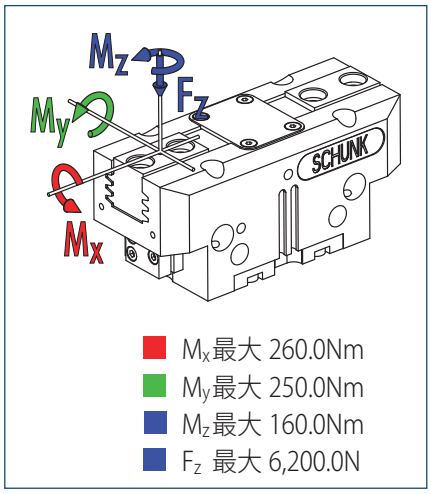
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

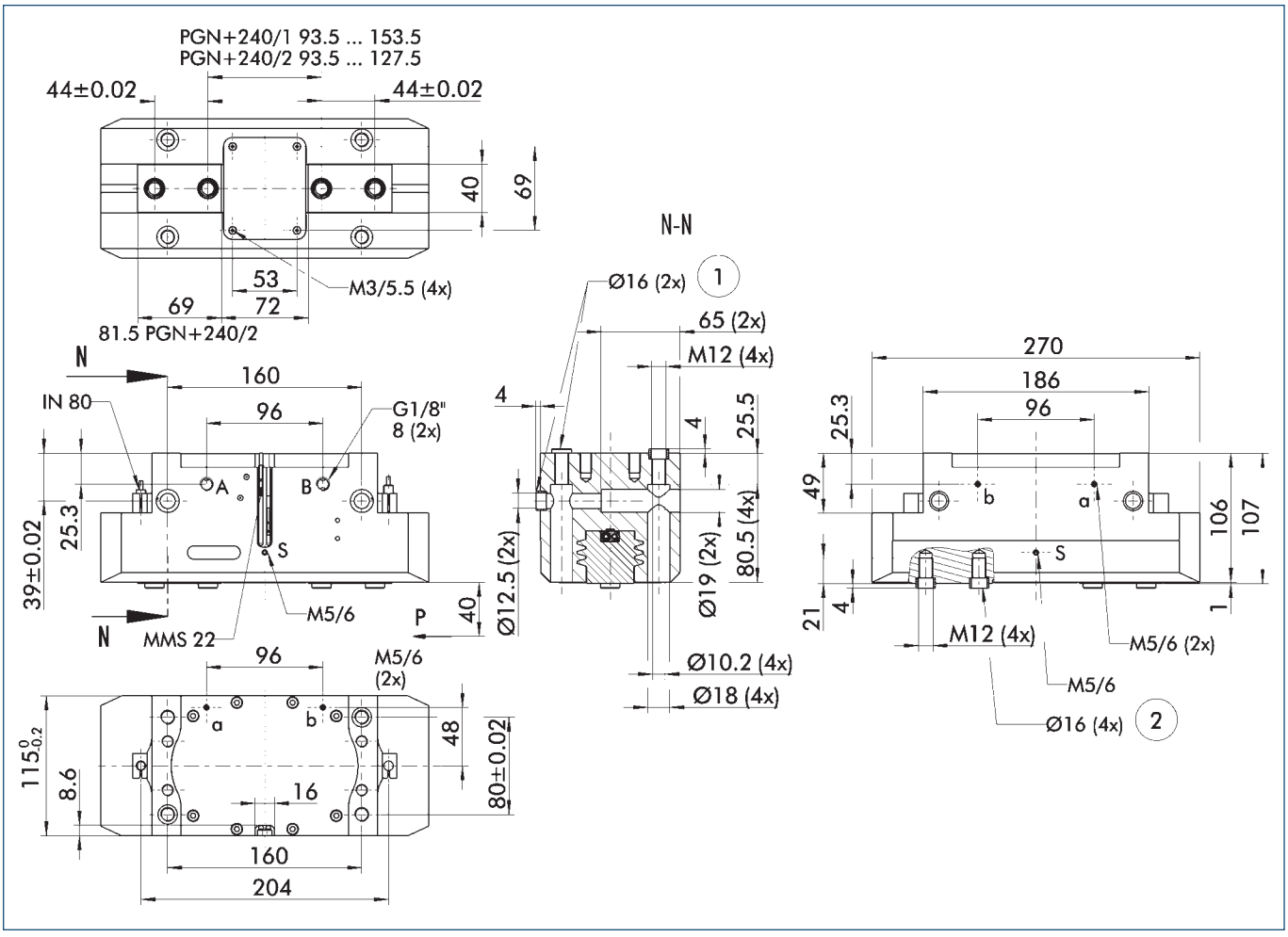


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 240-1	PGN-plus 240-2	PGN-plus 240-1 AS	PGN-plus 240-2 AS	PGN-plus 240-1 IS	PGN-plus 240-2 IS
	品番	**0371108**	**0371158**	**0371408**	**0371458**	**0371468**	**0371478**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	30.0	17.0	30.0	17.0	30.0	17.0
把握力（クローズ時）	[N]	4200.0	6500.0	5300.0	8340.0		
把握力（オープン時）	[N]	4440.0	6870.0			5540.0	8710.0
最小スプリング力	[N]			1100.0	1840.0	1100.0	1840.0
本体質量	[kg]	8.5	9.0	12.0	12.0	12.0	12.0
推奨ワーク重量	[kg]	20.0	34.5	20.0	34.5	20.0	34.5
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	646.0	646.0	646.0	646.0	646.0	646.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.45	0.45	0.35	0.35	0.65	0.65
オープン時間	[s]	0.45	0.45	0.65	0.65	0.35	0.35
最大許容フィンガー長	[mm]	320.0	280.0	280.0	240.0	280.0	240.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
各オプションと特性							
耐塵仕様	**品番**	**37371108**	**37371158**	**37371408**	**37371458**	**37371468**	**37371478**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	11.4	11.4	14.4	14.4	14.4	14.4
耐腐仕様	**品番**	**38371108**	**38371158**	**38371408**	**38371458**	**38371468**	**38371478**
高温対応仕様	**品番**	**39371108**	**39371158**	**39371408**	**39371458**	**39371468**	**39371478**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0

全体図面（注意：投影法図）

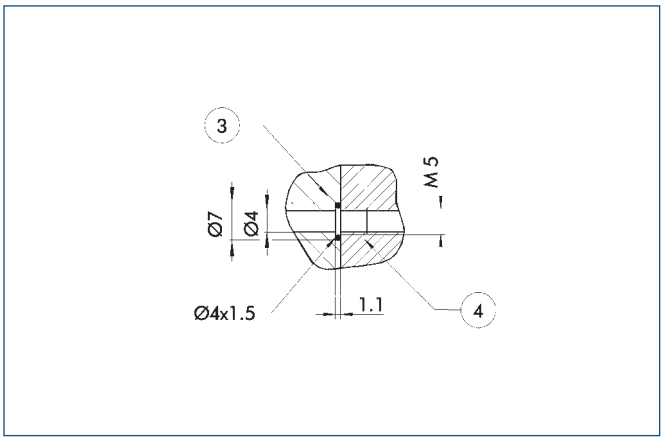


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

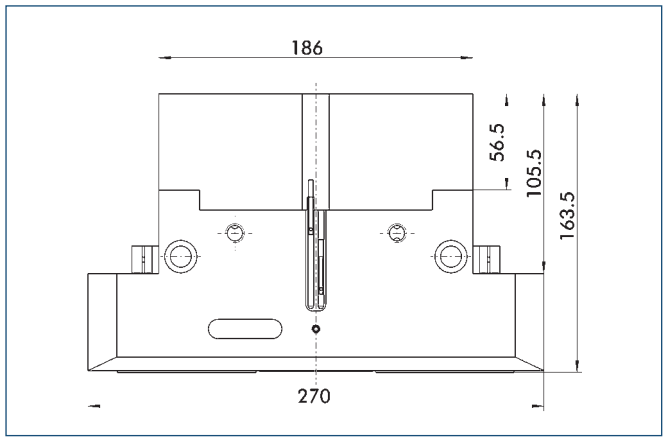
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

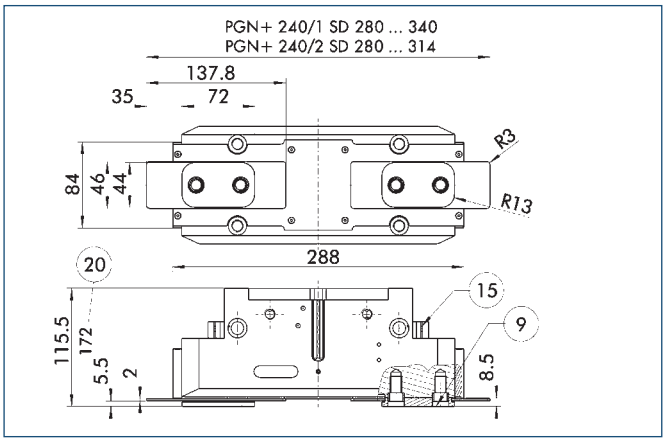
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

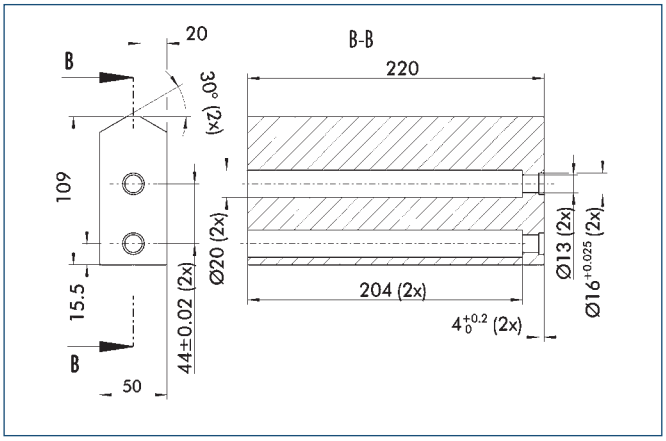
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

フィンガーブロック

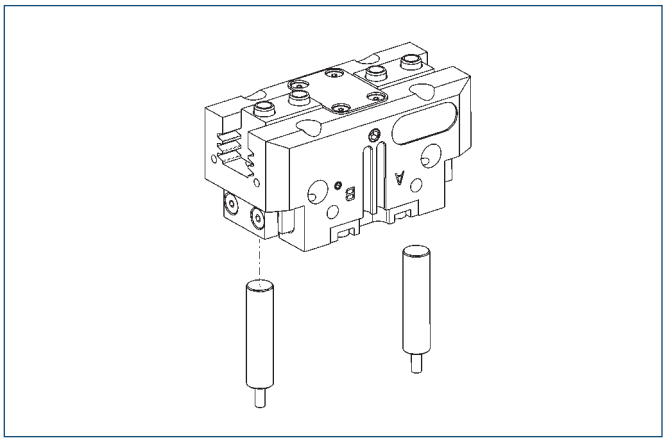


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 240	アルミニウム	1	0300017
SBR-plus 240	16 MnCr 5	1	0300027

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

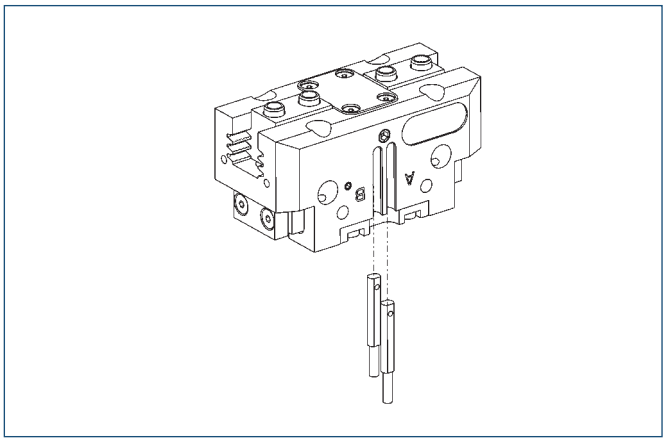
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	**0301578**	
IN 80-S-M8	**0301478**	•
INK 80-S	**0301550**	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	**0301439**	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	**0301449**	
MMS 22-S-M5-PNP	**0301438**	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	**0301448**	
MMS 22-S-M8-NPN	**0301433**	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	**0301443**	
MMS 22-S-M8-PNP	**0301432**	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	**0301442**	
MMSK 22-S-NPN	**0301435**	
MMSK 22-S-NPN-SA	**0301445**	
MMSK 22-S-PNP	**0301434**	
MMSK 22-S-PNP-SA	**0301444**	

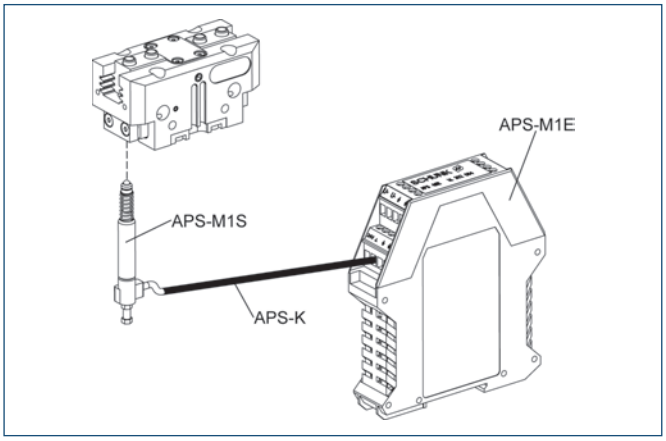
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	**0301622**
KV 10-M12	**0301596**
KV 10-M8	**0301496**
KV 20-M12	**0301597**
KV 20-M8	**0301497**
KV 3-M12	**0301595**
KV 3-M8	**0301495**
W 3-M12	**0301503**
W 5-M12	**0301507**
WK 3-M8	**0301594**
WK 3-M8 NPN	**0301602**
WK 5-M8	**0301502**
WK 5-M8 NPN	**9641116**

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

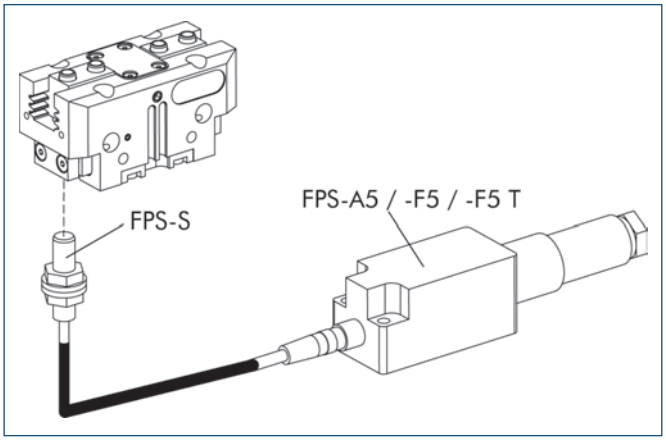
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	**0302066**
APS-K7	**0302068**
APS-M1E	**0302064**
APS-M1S	**0302062**
AS-APS-M1-160/1と240/2	**0302083**
AS-APS-M1-240/1	**0302087**

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

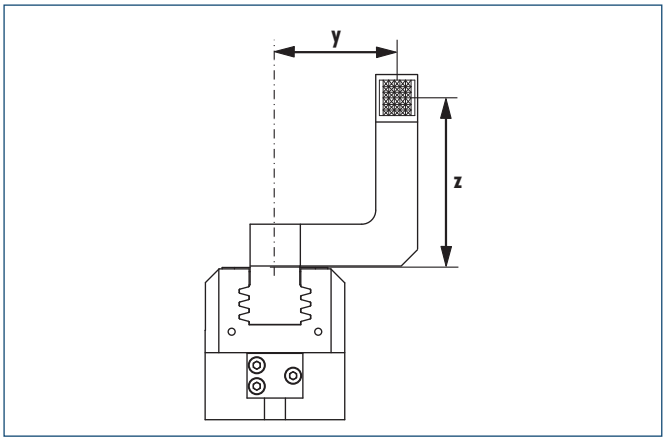


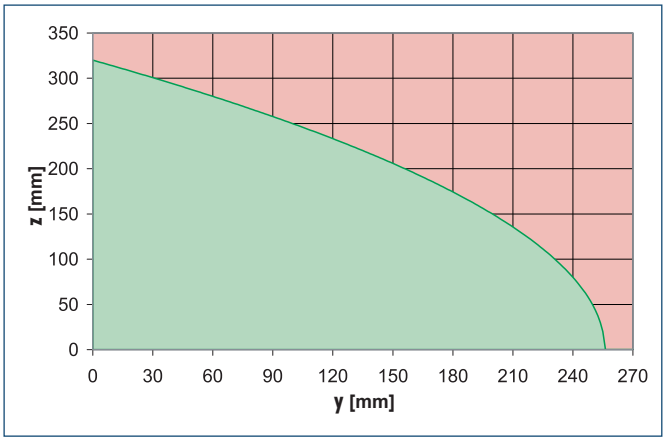
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 240/1	**0301643**
AS-PGN/PZN-plus 240/2	**0301644**
FPS-A5	**0301802**
FPS-F5	**0301805**
FPS-F5 T	**0301807**
FPS-S M8	**0301704**

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

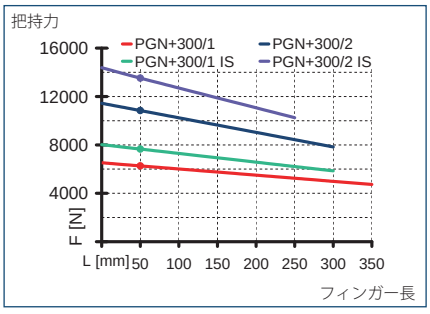
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

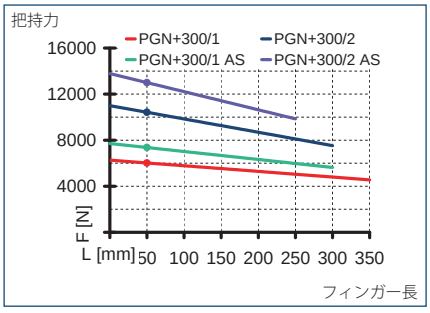
PGN-plus 300

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

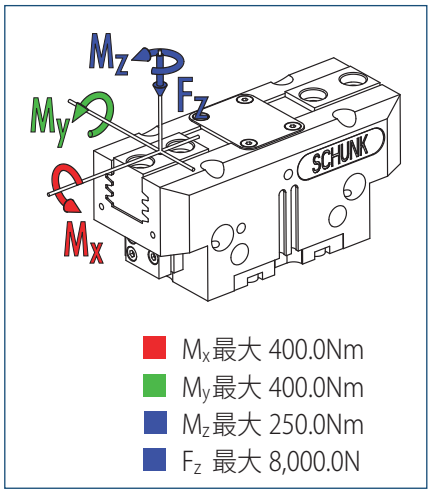
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷



ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

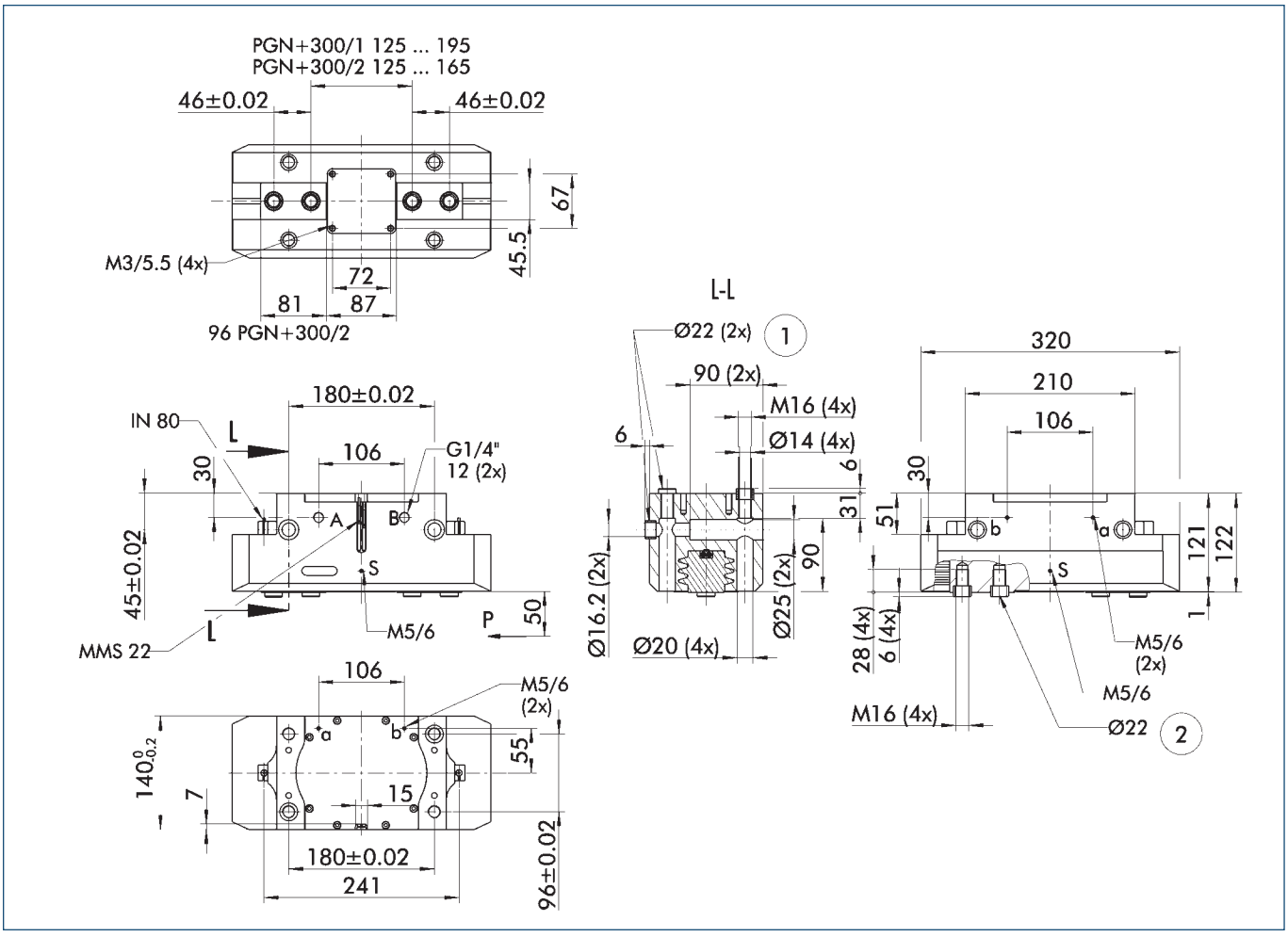
仕様一覧

名称		PGN-plus 300-1	PGN-plus 300-2	PGN-plus 300-1AS	PGN-plus 300-2 AS	PGN-plus 300-1 IS	PGN-plus 300-2 IS
	品番	**0371106**	**0371156**	**0371406**	**0371456**	**0371466**	**0371476**
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	35.0	20.0	35.0	20.0	35.0	20.0
把握力（クローズ時）	[N]	6000.0	10300.0	7400.0	12500.0		
把握力（オープン時）	[N]	6260.0	10800.0			7660.0	13000.0
最小スプリング力	[N]			1400.0	2200.0	1400.0	2200.0
本体質量	[kg]	13.9	13.9	17.2	17.2	17.2	17.2
推奨ワーク重量	[kg]	30.0	51.5	30.0	51.5	30.0	51.5
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0	1030.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.5	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7
オープン時間	[s]	0.5	0.5	0.7	0.7	0.4	0.4
最大許容フィンガー長	[mm]	350.0	300.0	300.0	250.0	300.0	250.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

各オプションと特性

耐塵仕様	**品番**	**37371106**	**37371156**	**37371406**	**37371456**	**37371466**	**37371476**
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	17.6	17.6	21.3	21.3	21.3	21.3
耐腐仕様	**品番**	**38371106**	**38371156**	**38371406**	**38371456**	**38371466**	**38371476**
高温対応仕様	**品番**	**39371106**	**39371156**	**39371406**	**39371456**	**39371466**	**39371476**
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0

全体図面（注意：投影法図）

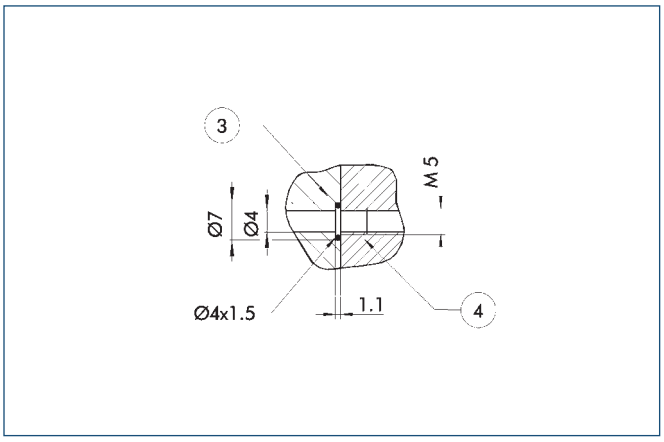


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

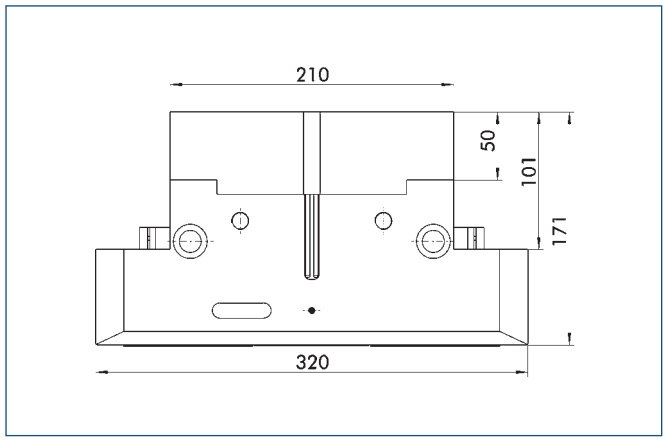
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

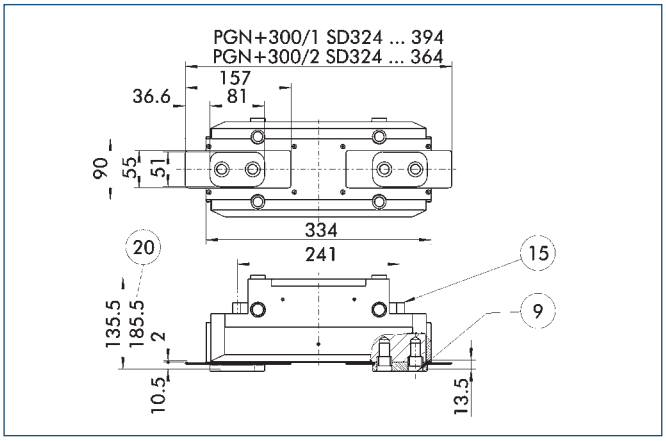
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

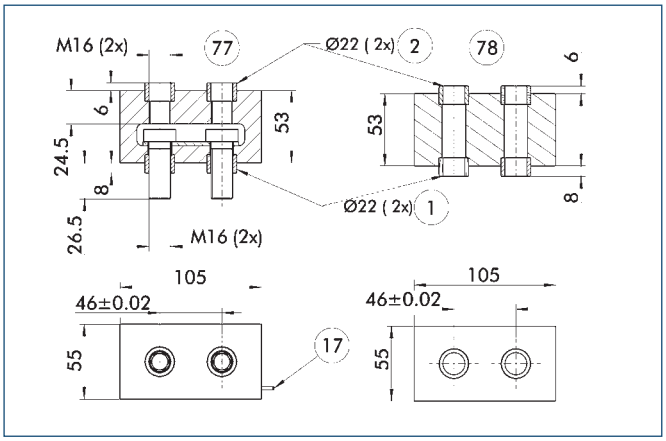
耐塵仕様



⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

荷重測定ブロック FMS

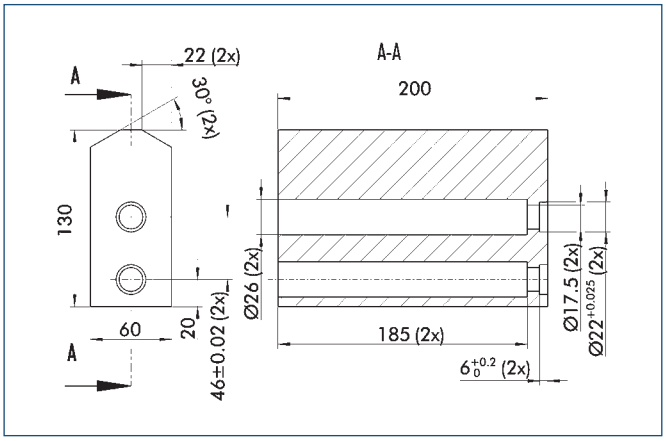


① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部
⑰ ケーブル口
⑦⑦ 作動側ブロック
⑦⑧ 非作動側ブロック

荷重測定ブロックは把持力を測定するほか、ワーク重量や寸法ばらつきの測定にも使用できます。作動側と非作動側、2種類のブロックがあります(FMS-ZBAまたはFMS-ZBP)。グリッパー1台につき作動側測定ブロックが最低1つ必要で、それ以外は非作動側で構いません。作動ブロック1つにつき評価ユニット FMS-Aと接続ケーブル FMS-AKが各1つずつ必要です。

名称	品番
FMS-A2	**0301811**
FMS-AK10	**0301822**
FMS-AK2	**0301820**
FMS-AK20	**0301823**
FMS-AK5	**0301821**
FMS-ZBA 300	**0301846**
FMS-ZBP 300	**0301847**

フィンガーブロック

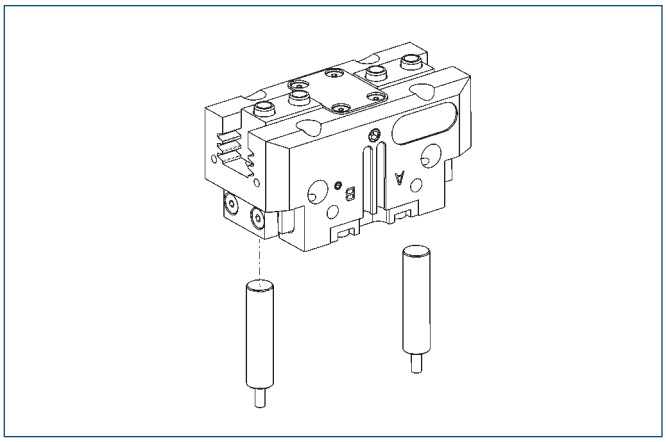


カスタマイズ用フィンガーブロックとネジ位置

名称	材質	製品内容	品番
ABR-plus 300	アルミニウム	1	**0300016**
SBR-plus 300	16 MnCr 5	1	**0300026**

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

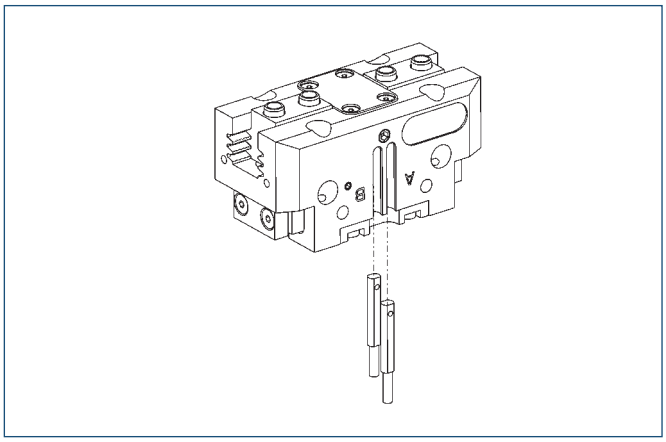
名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
INK 80-S	0301550	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。

近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

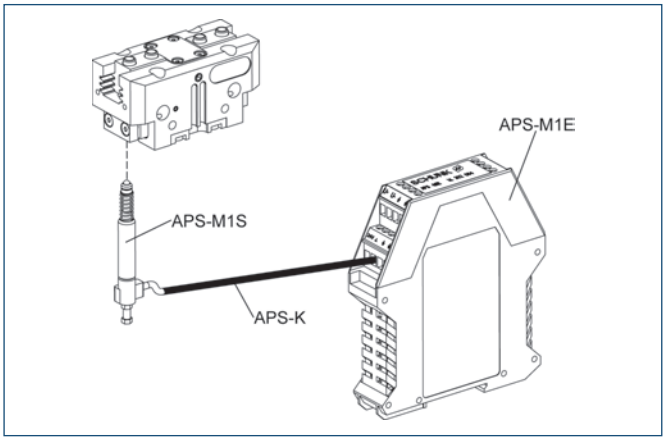


停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-NPN-SA	0301445	
MMSK 22-S-PNP	0301434	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301444	

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

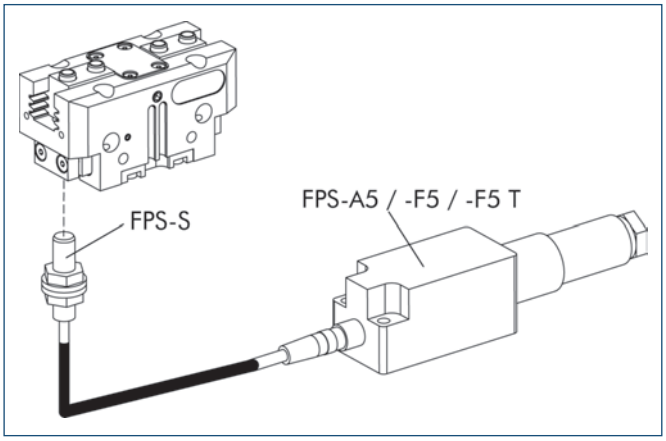
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	0302066
APS-K7	0302068
APS-M1E	0302064
APS-M1S	0302062
AS-APS-M1-300/1	0302088
AS-APS-M1-300/2	0302089

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

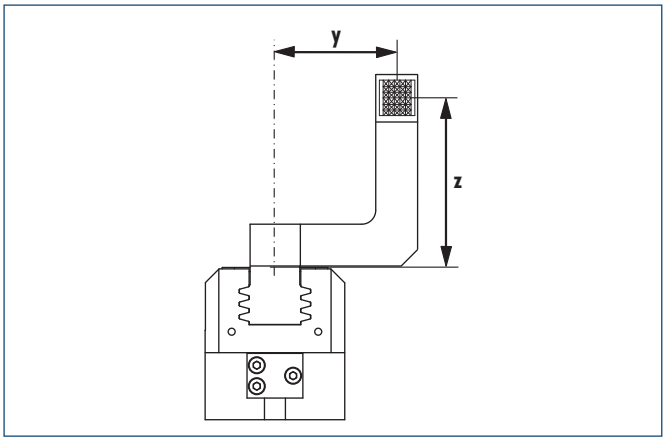


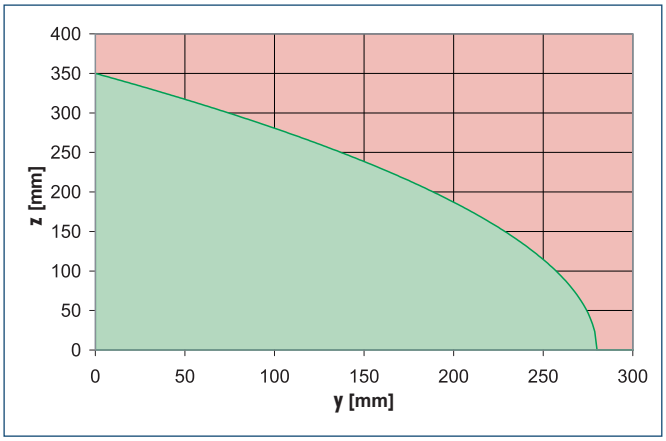
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN/PZN-plus 300-2	0301642
FPS-A5	0301802
FPS-F5	0301805
FPS-F5 T	0301807
FPS-S M8	0301704

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

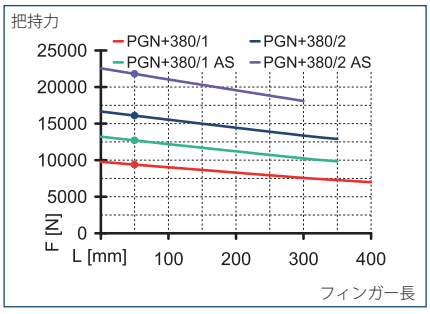
上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

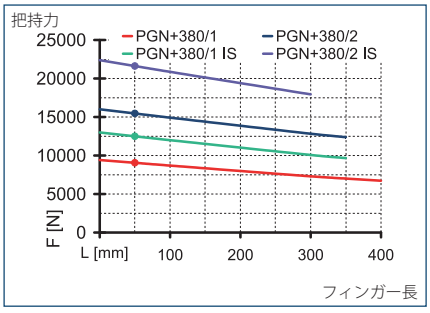
PGN-plus 380

空圧式・平行開閉グリッパー・汎用グリッパー

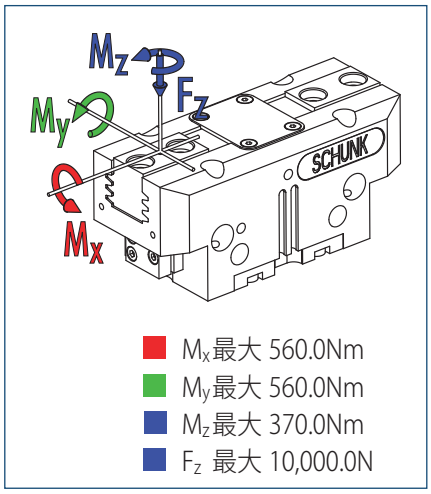
把持力 内径把持 (IS: ノーマルオープン)



把持力 外径把持 (AS: ノーマルクローズ)



フィンガー負荷

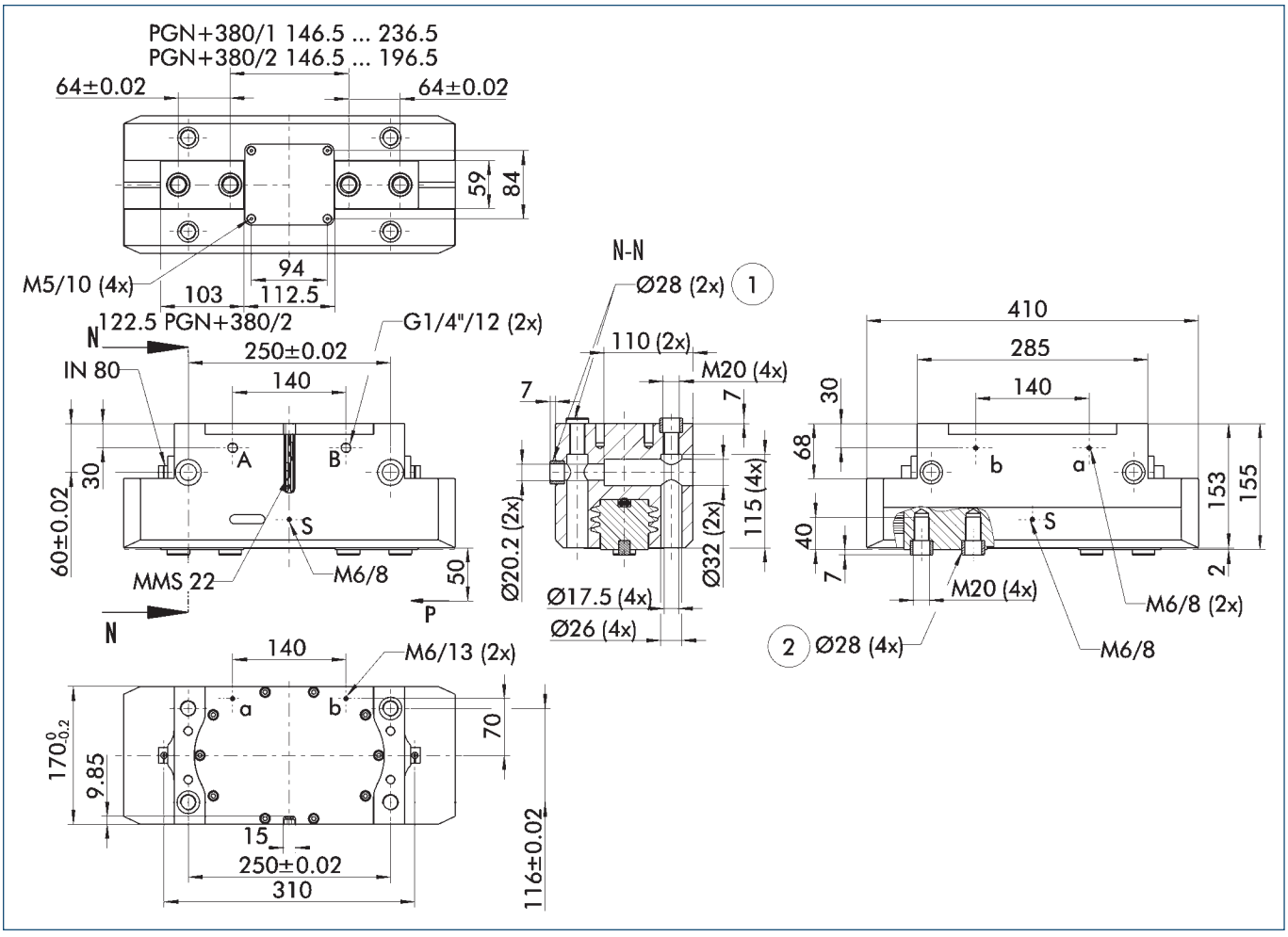


ⓘ 負荷トルクと荷重は各フィンガーベースに適用される値を示し、また各負荷が同時に発生しても構いません。Myは把持力自身によるトルクも含みます。フィンガーベースが衝撃を受けたり、バンドしないよう、フィンガー重量が許容最大値を超えた場合は必ず作動速度を低くして下さい。これは寿命を縮める原因ともなり得ます。

仕様一覧

名称		PGN-plus 380-1	PGN-plus 380-2	PGN-plus 380-1AS	PGN-plus 380-2 AS	PGN-plus 380-1 IS	PGN-plus 380-2 IS
	品番	0371107	0371157	0371407	0371457	0371467	0371477
フィンガーベース片側ストローク	[mm]	45.0	26.0	45.0	26.0	45.0	26.0
把握力（クローズ時）	[N]	9050.0	15450.0	12350.0	21150.0		
把握力（オープン時）	[N]	9400.0	16100.0			12700.0	21800.0
最小スプリング力	[N]			3300.0	5700.0	3300.0	5700.0
本体質量	[kg]	28.0	29.0	36.5	37.5	36.5	37.5
推奨ワーク重量	[kg]	47.0	80.5	47.0	80.5	47.0	80.5
ストローク1往復片側流体消費量	[cm³]	1714.0	1714.0	1714.0	1714.0	1714.0	1714.0
最低圧力	[MPA]	0.25	0.25	0.4	0.4	0.4	0.4
最高圧力	[MPA]	0.8	0.8	0.65	0.65	0.65	0.65
定格作動圧力	[MPA]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
クローズ時間	[s]	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8	0.8
オープン時間	[s]	0.6	0.6	0.8	0.8	0.5	0.5
最大許容フィンガー長	[mm]	400.0	350.0	350.0	300.0	350.0	300.0
フィンガー片側最大許容質量	[kg]	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
保護等級 IP		40	40	40	40	40	40
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
繰り返し精度	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
各オプションと特性							
耐塵仕様	品番	37371107	37371157	37371407	37371457	37371467	37371477
保護等級 IP		64	64	64	64	64	64
本体質量	[kg]	30.0	31.0	38.5	39.5	38.5	39.5
耐腐仕様	品番	38371107	38371157	38371407	38371457	38371467	38371477
高温対応仕様	品番	39371107	39371157	39371407	39371457	39371467	39371477
最低周囲温度	[°C]	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0
最高周囲温度	[°C]	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0	130.0

全体図面（注意：投影法図）

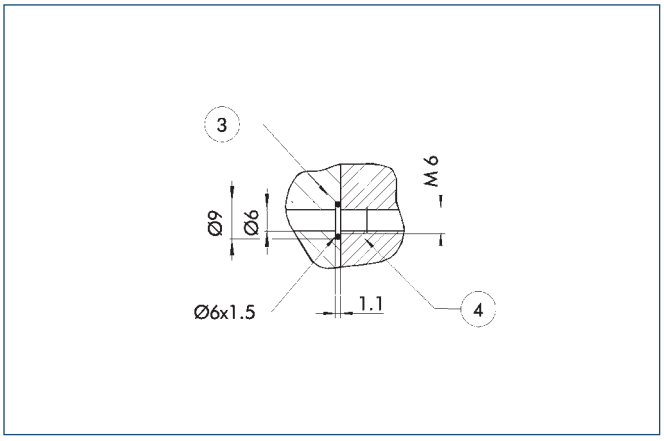


図面は基本仕様のグリッパーでフィンガーベースが閉じた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

ⓘ 安全機構として内径把持または外径把持用に圧力保持バルブ SDV-Pを取り付ける事が可能です(本カタログ「付属部品」を参照)。

A,a 主接続部、直接接続、グリッパー開
B,b 主接続部、直接接続、グリッパー閉
S,s 陽圧供給またはエア抜き接続部
① グリッパー取り付け部
② フィンガー取り付け部

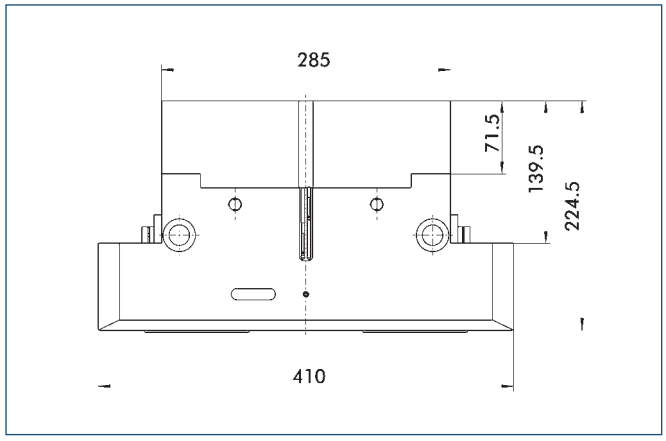
ホースを使わない直接接続



③ アダプター　④ グリッパー

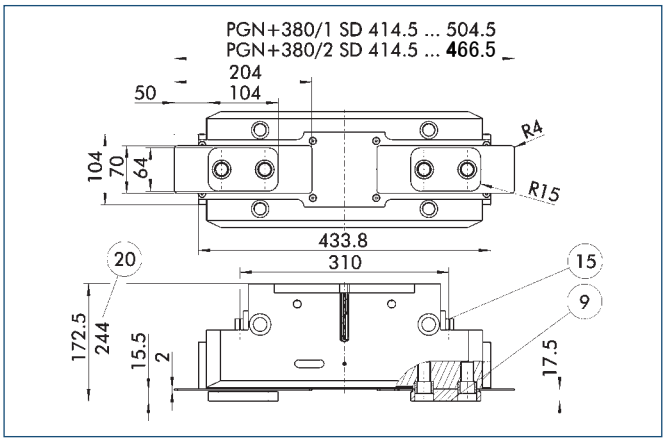
直接接続により、不具合の原因となりやすいホース配管をせずに圧力供給ができます。圧力媒体は取り付けプレートの穴を通って供給されます。

安全機構仕様 AS/IS



圧力が低下しても、安全機構で機械的に最低把持力を確保します。AS仕様は把握力（クローズ時）に、IS仕様は把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。また、把持力増加のために使用したり、単動型として使用することもできます。

耐塵仕様

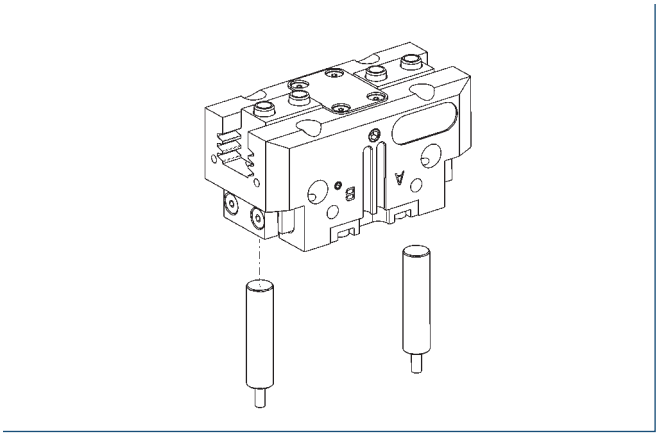


⑨ ネジ位置は本体のフィンガーベースを参照
⑮ 密閉ボルト
⑳ AS/IS仕様各寸法

耐塵オプションは浸入物質に対しての保護性を高めます。ネジ位置は中間ブロックの高さ分移動します。フィンガー長は変わらずグリッパーハウジングの下端から測定します。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

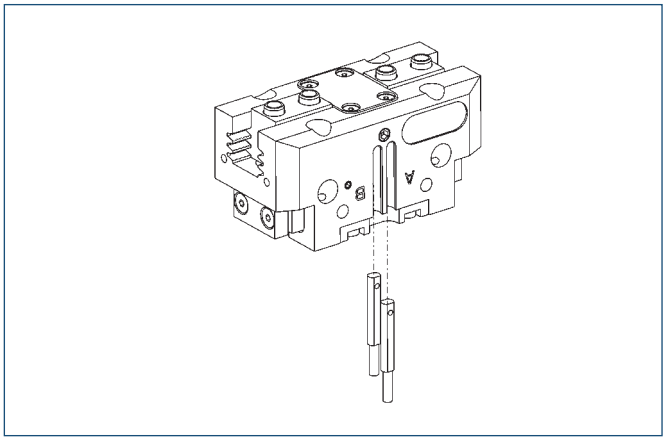
センサー



停止位置モニター:
近接センサー、直接取り付け可能

名称	品番	推奨品
IN 80-S-M12	**0301578**	
IN 80-S-M8	**0301478**	•
INK 80-S	**0301550**	

ⓘ グリッパー1台につき２本センサーが必要になります。
オプションとして延長ケーブルもあります。



停止位置モニター:
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	**0301439**	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	**0301449**	
MMS 22-S-M5-PNP	**0301438**	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	**0301448**	
MMS 22-S-M8-NPN	**0301433**	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	**0301443**	
MMS 22-S-M8-PNP	**0301432**	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	**0301442**	
MMSK 22-S-NPN	**0301435**	
MMSK 22-S-NPN-SA	**0301445**	
MMSK 22-S-PNP	**0301434**	
MMSK 22-S-PNP-SA	**0301444**	

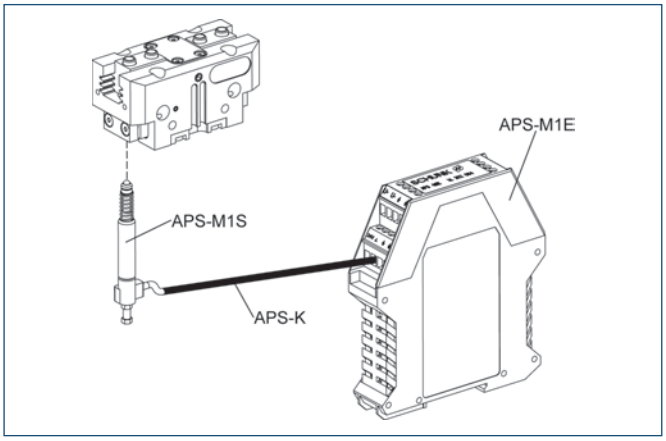
近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	**0301622**
KV 10-M12	**0301596**
KV 10-M8	**0301496**
KV 20-M12	**0301597**
KV 20-M8	**0301497**
KV 3-M12	**0301595**
KV 3-M8	**0301495**
W 3-M12	**0301503**
W 5-M12	**0301507**
WK 3-M8	**0301594**
WK 3-M8 NPN	**0301602**
WK 5-M8	**0301502**
WK 5-M8 NPN	**9641116**

ⓘ センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。

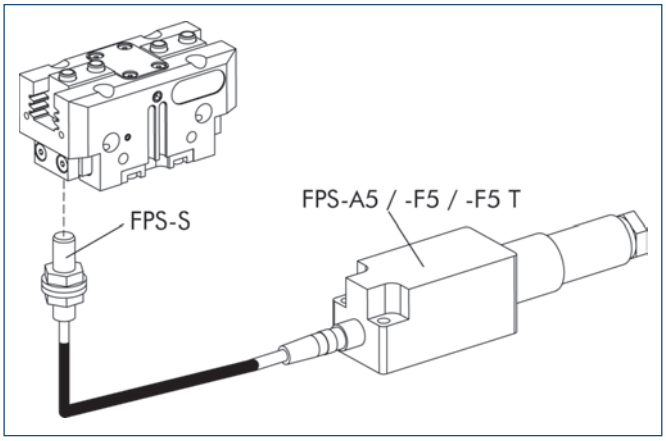
センサー



測定システム:
ポジションモニター APS

名称	品番
APS-K2	**0302066**
APS-K7	**0302068**
APS-M1E	**0302064**
APS-M1S	**0302062**
AS-APS-M1-200/1と380/2	**0302085**
AS-APS-M1-380/1	**0302090**

APSシステムはグリッパー1台につきアダプター(AS-APS、ケーブル3mを含む)、APSセンサー(APS-M1S)、APSユニット(APS-M1E)各1つずつという構成になっています。オプションでセンサーとユニット間の延長ケーブル(APS-K)もご用意しています。センサーとユニット間の最大ケーブル長は10m、APSユニットと制御ユニット(PLC)間は最大1mとなっています。

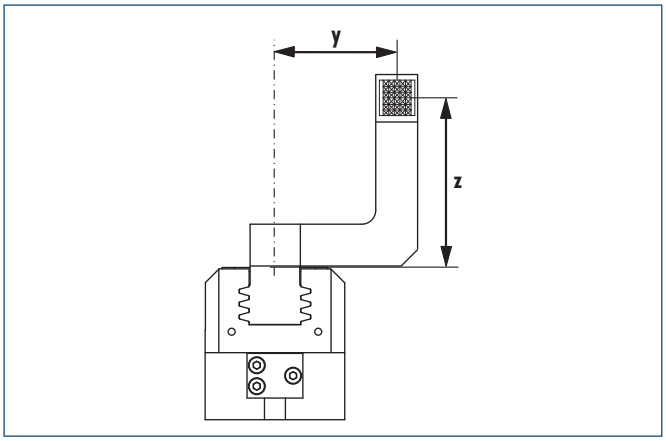


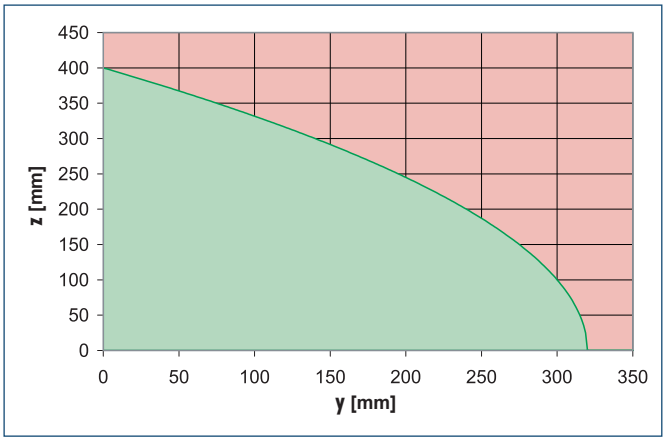
測定システム:
ポジションモニター FPS

名称	品番
AS-PGN-plus 380-2	**0301645**
FPS-A5	**0301802**
FPS-F5	**0301805**
FPS-F5 T	**0301807**
FPS-S M8	**0301704**

ⓘ FPSシステムの取り付けにはグリッパー1台につきFPSセンサー(FPS-S)、評価ユニット(FPS-F5/F5 TまたはA5)、また仕様によってはアダプター(AS)が各1つ必要です。延長ケーブル(KV)はオプションです。本カタログの「付属部品」の章をご覧下さい。

突起部 最大許容寸法





許容範囲
許容範囲外

上図の曲線は基本仕様に対応しています(ストローク-1)。その他仕様モデルについては、対応する許容最大フィンガー長に合わせて曲線を平行に移動し、許容範囲を確認して下さい。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧下さい。